



3 1761 07935162 3

Aachen, Burtscheid

und

ihre Umgebung.

Ein

führer für Fremde.

Von

Heinrich Benrath.

Nebst

einer Abhandlung über die Heilquellen Aachens und Burtscheids
und deren Anwendung. Für Kurgäste.

Von

Dr. A. Reumont,
practischem Arzte in Aachen.

Aachen.


Benrath & Vogelgesang.

1860.

2954

421





Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Toronto

Aachen, Burtscheid

und

ihre Umgebung.

Ein

Führer für Fremde.

Von

Heinrich Benrath.



Nebst

einer Abhandlung über die Heilquellen Aachens und Burtscheids
und deren Anwendung. Für Kurgäste.

Von

Dr. A. Reumont,
practischem Arzte in Aachen.

Aachen.

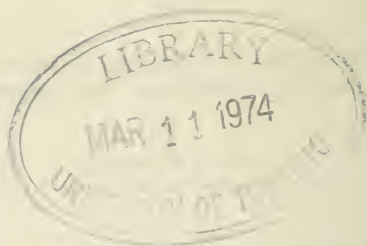
Benrath & Vogelgesang.

1860.

DD

901

A2634



Die Herausgabe dieses Werkchens wurde durch das Bedürfniss der in Aachen weilenden Kurgäste und Fremden veranlasst, einen zuverlässigen Führer in Aachen und seiner Umgebung zu besitzen. Der Verfasser hofft, diesem Bedürfnisse hiermit nach besten Kräften entgegengekommen zu sein; er liess es sich wenigstens stets angelegen sein, nur die bewährtesten Hilfsmittel zu benutzen. Indem er den Herrn *Dr. Reumont* (der durch mehrer Schriften über die Heilwirkung der hiesigen Thermen bereits bekannt ist) zur Ausarbeitung des medicinischen Theiles bewog, glaubt er die Nützlichkeit des Werkchens für Kurgäste noch erhöht zu haben.

Aachen.

Mein Aachen, wo die Krone
Des Ritterthums geruht,
Bald auf granit'nem Throne,
Bald an der warmen Fluth.

Max von Schenkendorf.

Karl der Grosse in Aachen und chronologische Uebersicht der Geschichte der Stadt.

Die ehemals freie Reichsstadt *Aachen* ist eine, sowohl durch Alter und geschichtliche Erinnerungen, wie durch Natur- und Kunstprodukte gleich ausgezeichnete Stadt. Sie war der Lieblingsaufenthalt des grössten der deutschen Kaiser, *Karls des Grossen*; die Krönungsstadt von 37 deutschen Kaisern; ihre Heilquellen spenden seit Jahrhunderten den mit Siechthum Beladenen Heilung und Gesundheit, und die Kunstfertigkeit ihrer Bewohner in vielen Zweigen der Industrie wird seit dem Mittelalter bis auf den heutigen Tag mit Recht hochgeschätzt.

Aachen verdankt den warmen Quellen seinen Ursprung; abgesehen von dem Zeugnisse *Eginhards*,

weist der lateinische und fränkische Name der Stadt auf eine Quelle, auf Wasser hin: seit der Mitte des 8. Jahrhunderts treffen wir Aquis (grani), seit dem 10. Jahrhundert *Ahha*, später *Ach*, ein Wort, welches noch jetzt zur Bezeichnung mancher Flässchen in Gebrauch ist. Dass die *Römer*, dieses badeliebende Volk, bei ihrem langen Aufenthalte zwischen Rhein und Maas, sich hier ansiedelten und von den *Thermen* Gebrauch machten, beweisen zwar keine schriftlichen Urkunden, wohl aber andere deutlich redende Zeugen der Vergangenheit: Münzen, Inschriften, Fundamente eines römischen Schwitzbades und eine Wasserleitung; auch führte die römische Strasse zwischen dem Rhein und der Maas über Aachen. Der lateinische Name der Stadt, *Aquisgranum*, steht wahrscheinlich mit dem *Granusthurm*, dem östlichen Flankenthurme des jetzigen Rathhauses, in Verbindung, und weist auf den Cultus des bei warmen Quellen verehrten celtischen Heilgottes *Granus* hin. Eine später entstandene Sage lässt diesen Thurm von einem römischen Fürsten, Namens *Granus*, dem Bruder des Nero, erbaut sein; jene Sage, die sich nebst manchen anderen in einer unechten Urkunde befindet, hat unsere Chronikenschreiber und andere Historiker über Aachen irregeleitet. Durch die Einfälle der Vandalen, Alanen, Suaven und anderer barbarischen Völkerschaften

im 5. Jahrhundert wurden die römischen Ansiedelungen zerstört.

Die fränkische Familie, aus der *Karl der Grosse* stammte, war in der Nähe unserer Thermalquellen begütert; es steht urkundlich fest, dass König *Pipin II.* von Herstall im Jahre 754 eine Pfalz mit einer Kapelle in Aachen besass, welches bereits einen Flecken bildete.

Wir sind jetzt bei *Karl dem Grossen* angelangt, dem Aachen seine eigentliche Gründung und Bedeutung verdankt. Ob er hier geboren wurde, ist ungewiss; selbst sein Biograph und Zeitgenosse *Eginhard* führt an, dass er nichts Sicheres darüber wisse. Die Sage lässt ihn die heissen Quellen auf der Jagd entdecken, worauf er, von ihnen und der Anmuth der Gegend entzückt, sich hier einen Palast und eine Kirche erbaute und die Stadt gründete; eine andere Sage knüpft die Gründung Aachens an den Zauberring der Fastrada, seiner Gemahlin.

Karl der Grosse liess vom Jahre 778 an in Aachen einen grossartigen Palast, und von 796 die Königliche Kapelle (die spätere Münsterkirche) bauen, und weihte letztere U. L. F.; auch stellte er die Bäder wieder her, deren Pracht uns Karls gelehrter Freund *Angilbert* (der Homer der Alkuin'schen Akademie) beschreibt. Alle diese Anlagen, die ungefähr in der Mitte der jetzigen Altstadt lagen, umgab er mit

einer Mauer. Aachen wurde nun Karls Lieblingsaufenthalt; vom Jahre 794 bis zu seinem Tode (812) zog er es zum Winteraufenthalt seinen übrigen Pfalzen vor; hier feierte er in der Hofkapelle gewöhnlich die Ostern und Weihnachten, hielt grosse Hofstage, empfing fremde Gesandtschaften und entwarf die Pläne zu seinen Kriegen; hier fand im October 798 das Concil gegen den Bischof Felix in den adoptianischen Streitigkeiten Statt. Durch Karls Ansehen in der ganzen christlichen Welt wuchs auch das Aachens, so dass man es in Bezug auf seine Bedeutung das zweite Rom nannte.

Rastlos war der Kaiser bemüht, dem germanischen Element, als dessen Träger er zuerst auftritt, in allen Theilen seines Reichs Anerkennung und Geltung zu verschaffen. Bei seinem Aufenthalt in Italien und besonders in Rom hatte er Gelegenheit, den Unterschied kennen zu lernen, der zwischen der Gelehrsamkeit seiner Geistlichen und jener der Römischen herrschte. In Pavia fand er den gelehrten Angelsachsen *Alcuin* und bewog ihn, ihm nach Aachen zu folgen. Mit seiner Hülfe wurde hier eine Klosterschule (Akademie) eingerichtet, in welcher Grammatik, Rhetorik, Dialektik, Arithmetik, Geometrie, sogar Astronomie und Musik gelehrt wurde. Karl überwachte das Volksschulwesen, sorgte dafür, dass dem Volke deutsch gepredigt und dass das Vaterunser

und Glaubensbekenntniss in die deutsche Sprache übersetzt wurden. Den Monaten gab der Kaiser deutsche Namen, die leider nicht allgemein geworden sind, und befahl, die Volksgesänge seiner Nation zu sammeln und zu ordnen.

Im Jahre 800, den 25. Dezember, wurde Karl der Grosse in Rom von Papst Leo zum Kaiser gekrönt. Im folgenden Jahre trifft dieser Papst in Aachen ein, um die vom Kaiser erbaute Kirche einzuweihen. Im Jahre 813 krönte Karl seinen Sohn *Ludwig* eigenhändig in der Hofkapelle und ernannte ihn zum Kaiser. Am 28. Januar 814 starb Karl in seiner Pfalz zu Aachen, im 47. Jahre seiner Regierung, 72 Jahre alt, und wurde in der dortigen Kirche beigesetzt; auf dem Grabe wurde ein vergoldeter Bogen mit seinem Bildnisse und einer Inschrift aufgerichtet, welche lautete: „In dieser Gruft liegt der Körper des grossen und rechtgläubigen Kaisers Karl, welcher das fränkische Reich herrlich vergrössert und 47 Jahre glücklich regiert hat.“

Karl war ein echt deutscher Mann, von starkem Körperbau und hoher Gestalt. Er hatte eine hohe, breite Stirn und grosse lebendige Augen, die dem Freunde und Hilfsbedürftigen freundlich, dem Feinde und Uebelthäter aber furchtbar leuchteten. In früher Jugend übte er nach Frankenart seine Körperkraft und wurde der beste Fechter und

Schwimmer seiner Zeit. Ein Hauptvergnügen war die Jagd, und wenn er seinem Hofe ein Fest bereiten wollte, wurde ein grosses Treibjagen angestellt. Karl, mitten unter seinen Jägern, bestand manch heissen Kampf mit wilden Ebern, Bären, Wölfen und Auerochsen. Im Essen und Trinken war der grosse Kaiser sehr mässig. Speiste er mit den Seinigen allein, so kamen nur vier Schüsseln auf den Tisch. Wildpretbraten, am Spiesse vom Jäger zu Tische gebracht, war sein Leibgericht. Sein Schlaf war kurz, denn Nachts stand er mehrmals von seinem Lager auf, nahm Schreibtafel und Griffel, um sich in der in seiner Jugend versäumten Schreibkunst zu üben, oder er betete, oder er stellte sich ans Fenster und betrachtete mit Ehrfurcht und Bewunderung den gestirnten Himmel. Eine so einfache Lebensweise erhöhte die ohnehin gewaltige Körperkraft dieses Mannes sehr. Auch hatte er Gefallen an dem Dampfe der warmen Wässer zu Aachen und verschaffte sich Bewegung darin durch öfteres Schwimmen; nicht allein seine Söhne, sondern auch Vornehme und Freunde, zuweilen sogar den Schwarm von Bedienten und Wächtern lud er zum Baden ein, so dass oft hundert und mehr Menschen zugleich badeten. Seine Kleidung war nach deutscher Art einfach. Er trug Gewänder, von den fleissigen Händen seiner Töchter verfertigt, Strümpfe

und leinene Beinkleider, mit farbigen Bändern kreuzweise umwunden, ein leinenes Wamms und darüber einen einfachen Rock mit seidenen Streifen, seltener einen viereckigen Mantel von weisser oder grüner Farbe; aber stets hing ein grosses Schwert mit goldenem Wehrgehänge an seiner Seite. Nur an Reichstagen und bei hohen Festen erschien er reich geschmückt, mit einer goldenen, von Edelsteinen strahlenden Krone auf dem Haupte, angethan mit einem lang herabhängenden Talare, mit goldenen Bienen besetzt. In seinem gewöhnlichen Anzuge unterschied er sich von keinem seiner Ritter.

Seine Krankheit dauerte nur 7 Tage. Merkwürdig, wie er gelebt, wurde er auch begraben. Im vollen Kaiserschmucke, mit Krone, Schwert, ein goldenes Evangelienbuch auf den Knien, ein Stück des heiligen Kreuzes auf der Brust, die goldene Pilgertasche um die Hüfte, wurde er sitzend auf einem reich vergoldeten, marmornen Stuhl in die Gruft der von ihm gestifteten Marienkirche zu Aachen hinabgelassen.

Wäre Karl nur Eroberer gewesen, so würde sein Verdienst gering und vorübergehend sein, denn bald nach seinem Hinscheiden zerfiel das aus so vielen fremdartigen Theilen zusammengesetzte Gebäude seines Reiches. Sein Hauptverdienst besteht darin, dass er sich angelegen sein liess, seine Völ-

ker aufzuklären, sie weiser und besser zu machen. Nach seinem Tode lebte der Name des grossen Kaisers in den Sagen und Liedern seines Volkes fort, und Jahrhunderte lang wurde alles Schöne und Grosse an seinen Namen geknüpft. Leider waren seine Nachkommen des grossen Ahns nicht würdig.

Vier Wochen nach Karls Tode traf sein Sohn Ludwig in Aachen ein und übernahm die Regierung des fränkischen Reichs.

817 erklärte Ludwig der Fromme seinen Sohn Lothar zum Mitregenten.

820 war für Aachen ein unglückliches Jahr. Die Pest wüthete auf eine furchtbare Weise in der Stadt; als die Seuche endlich nachliess, zerstörte 823 ein Erdbeben viele Gebäude.

832 empörten sich die Söhne Ludwigs des Frommen gegen ihren Vater. Letzerer starb am 20. Juni 840 auf einer Rheininsel nicht weit von Mainz.

881 wird die Stadt durch den Einfall der Normannen, unter Anführung Siegfrieds, fast völlig zerstört. Die Normannen verwüsteten die Kaiserpfalz, und nachdem sie die Kirche ausgeplündert, benutzten sie dieselbe zum Stall für ihre Pferde. Im Jahre 888 kehrten diese Barbaren zurück, und verheerten Aachen und Umgebung abermals.

912. Krönung Konrads I.

936 wird Otto I., Herzog von Sachsen, in Aachen zum Kaiser gekrönt.

961. Krönung Otto's II., der um diese Zeit die Burtscheider Abtei stiftete.

978. Letzterer wird in seinem Palast in Aachen, als er sich eben zur Tafel setzen will, durch König Lothar von Frankreich überfallen und flüchtet mit seiner Gemahlin und seinem Hofe nach Cöln.

983. Krönung Otto's III. Seine Tochter wird 990 mit dem Pfalzgrafen Ezzo von Aachen vermählt.

1000. Das Grabmal Karls des Grossen wird durch Kaiser Otto III. geöffnet. Letzterer stirbt zwei Jahre später zu Paterno in Italien durch Gift.

1002. Krönung Heinrichs II., Herzogs von Bayern.

1024. Krönung Konrads II.

1028. Krönung Heinrichs III.

1054. Krönung Heinrichs IV.

1064. Heinrich IV. braucht eine Badekur in Aachen auf Anrathen und unter Leitung seiner Leibärzte.

1099. Krönung Heinrichs V. Dieser verband sich mit seinem Bruder Lothar gegen den Vater, dem die unnatürlichen Söhne den Thron raubten. Heinrich IV. stirbt 1106 in Lüttich und liegt im Dom von Speyer begraben.

1125. Krönung Lothars II.

1138. Krönung Lothars III.

1146. Eine furchtbare Feuersbrunst verwüstet die Stadt. Bernhard, Abt von Clairvaux, predigt im Münster von Aachen den Kreuzzug gegen die Sarazenen.

1152. Krönung Friedrichs I. von Hohenstauffen, genannt Barbarossa.

1166. Karl der Grosse wird von Papst Paschalis III. selig gesprochen. Barbarossa ertheilt der Stadt Aachen das Münzrecht und die Erlaubniss, jährlich zwei Messen zu halten. Dann veranlasste er, die Vorstädte Aachens, welche sich sehr vergrössert hatten, mit Mauern zu umgeben.

1169. Krönung Heinrichs VI.

1198. Krönung Ottos IV.

1205. Krönung Philipps von Hohenstauffen (Herzogs von Schwaben). Zwei Prätendenten machten sich um diese Zeit den Kaiserthron streitig, nämlich Philipp von Schwaben und Otto von Braunschweig. Aachen entschied sich für Ersteren und vollzog die Krönung. Otto belagerte die Stadt im Juni 1198 mit 130,000 Mann und zog als Sieger in dieselbe ein. Er wurde nach Philipps Ermordung durch Otto von Wittelsbach 1208 zum Kaiser erwählt.

1215. Krönung Friedrichs II. Dieser lässt die Gebeine Karls des Grossen in einen prachtvollen, vergoldeten, mit Edelsteinen und Bildwerk geschmückten Kasten legen.

1223. Krönung dessen Sohns Heinrich, der indessen, weil er sich in offene Empörung gegen seinen Vater eingelassen, 1235 des Thrones entsetzt und nach Apulien verbannt wurde, wo er im Elende starb.

1224. Grosser Brand in Aachen. Das Feuer war in der Nacht entstanden und fast die ganze Stadt wurde sein Raub. Zwölf Jahre später wurde Aachen abermals durch eine Feuersbrunst heimgesucht; das Feuer verzehrte sogar das Dach der Marienkirche.

1248. Aachen wird durch den Grafen Wilhelm von Holland belagert. Kaiser Friedrich II. war durch Papst Innocenz II. im Jahre 1245 in den Kirchenbann gethan worden, und die Stände wählten hierauf den Grafen Wilhelm von Holland zum Gegenkaiser. Die Stadt, welche dem Kaiser Friedrich den Eid der Treue geschworen hatte, verwehrte seinem Feinde, der in Aachen gekrönt sein wollte, den Einzug. Letzterer zog mit einem gewaltigen Heere vor die Stadt. Die Belagerung währte sechs Monate und die Bürger von Aachen leisteten den heftigsten Widerstand gegen ein feindliches Heer von 200,000 Mann. Sie schlugen mit Hülfe der Jülicher, ihrer Verbündeten, mehrere Angriffe siegreich zurück. Endlich fasste Graf Wilhelm den Entschluss, die Stadt zu überschwemmen; er liess durch die

friesischen Krieger hohe Dämme aufwerfen, und dies Mittel gelang ihm vollkommen, denn die Stadt stand sehr bald unter Wasser, wodurch dieselbe zur Uebergabe gezwungen wurde. Wilhelm zog als Sieger in die verarmte, ausgehungerte und fast zu Grunde gerichtete Stadt ein und wurde am 1. November 1248 in der Marienkirche gekrönt.

1257. Krönung Richards, Grafen von Cornwallis, und seiner Gemahlin Sanctia.

1273. Krönung Rudolfs von Habsburg. Die Fürsten weigerten sich bei dessen Krönung, ihm den Eid der Treue zu leisten, weil er bei dieser Handlung nicht den Kaiserlichen Scepter in der Hand hielt. Rudolf ergriff hierauf ein Crucifix vom Altar und redete sie folgendermassen an: „Hier ist das Zeichen der Erlösung; ich werde es gegen Jeden anwenden, den ich untreu befinde!“ Hierauf küsste er das Crucifix und befahl den Anwesenden, ein Gleiches zu thun, nachdem sie ihm Treue und Gehorsam gelobt hatten.

Gleichzeitig Belehrung des Grafen *Friedrich von Hohenzollern* mit der Burggrafschaft Nürnberg.

1277. Tod des Grafen Wilhelm von Jülich. Dieser herrschstüchtige Mann wollte Aachen in seine Gewalt bringen. Er rückte deshalb am 16. März 1277 mit einer zahlreichen Reiterschaar aus, so dass er ohne Aufsehen vor die Thore gelangte, die ihm

durch Verrath geöffnet wurden. Seine Söldlinge gelangten ohne Widerstand bis auf den Markt, wo sie ihr Feldgeschrei: Julia, Julia, nostra domina! erschallen liessen, aber bald von den Bürgern, die sich mittlerweile bewaffnet hatten, völlig geschlagen wurden. Der Herzog floh mit seinen Söhnen nach der Jakobstrasse hin, in der Hoffnung, durch das Jakobsthor entrinnen zu können, wurde dort aber von einem Schmied erkannt und erschlagen.

Unter der Regierung Rudolfs war das Faustrecht in seiner vollen Blüthe. Sechszig Städte, und unter ihnen auch Aachen, schlossen ein Bündniss unter dem Namen *Landfrieden*, welches zum Zwecke hatte, die öffentliche Sicherheit zu befestigen. In der Umgebung Aachens sowohl, wie im übrigen Deutschland, gab es damals eine Menge Edelleute, die nur vom Raube lebten und deren ganzes Einkommen in dem Ertrage ihres Armes und Degens bestand. Kaiser Rudolf liess eine grosse Anzahl dieser Raubnester durch Feuer und Schwert zerstören und deren Insassen hinrichten.

1292. Krönung Adolfs von Nassau und seiner Gemahlin Imagina.

1298. Krönung Albrechts I.

1309. Krönung Heinrichs VII.

1314. Krönung Ludwigs V. (von Bayern).

1349. Krönung Karls VII.

1353. Gerhard Chorus, Freiherr von Schellart, erbaut das Rathhaus, und beginnt den Bau des Chors am Münster. In diesem Jahre wüthete die Pest in Aachen, und die Juden, angeklagt, dieselbe durch Vergiftung der Brunnen herbeigeführt zu haben, wurden hierauf das Opfer der Volkswuth und erlitten die schmachlichste Verfolgung.

1354. Krönung Karls IV. Dieser Kaiser bewilligt der Stadt grosse Privilegien. 1357 bestätigt er durch die goldene Bulle Aachen grosse Vorrechte als Krönungsstadt.

1376. Krönung Wenzels.

1380. Reichstag, auf welchem Papst Urban VI. als rechtmässiges Kirchenoberhaupt anerkannt und der Gegenpapst Clemens VII. entthront wurde.

1407. Krönung Ruprechts, Kurfürsten von der Pfalz.

1413. Einweihung des Chors der Münsterkirche.

1414. Krönung Sigismunds.

1428. Grosser Aufstand der Bürger in Aachen. Die Bürgerschaft, welche mit dem Magistrat unzufrieden war, versammelte sich am 10. August und wählte einen neuen Stadtrath. Der alte Magistrat liess hierauf am 2. Oktober heimlich fremde Hülfe kommen; 1400 Reiter hielten ihren Einzug in die Stadt und es gelang ihnen bald, den Aufstand zu dämpfen. Fünf Rädelsführer wurden enthauptet und

der Magistrat liess sich vom Rest der Bürgerschaft den Eid der Treue und Unterwürfigkeit leisten. Allein die Ruhe der Stadt war von kurzer Dauer; der Magistrat hatte 1435 ungeheure Schulden gemacht und die Bürger wollten dieselben nicht anerkennen. Die Klagen der letzteren wurden so laut und drohend, dass der Magistrat sich genöthigt sah, zur Ausgleichung der Streitigkeiten sechs Mitglieder aus jeder Genossenschaft zu wählen, um mit ihnen über die Mittel zu berathen, die nothwendig waren, die Schulden der Stadt zu tilgen.

1431. Landgraf Ludwig I. von Hessen badet in Aachen und Burtscheid.

1450. Einführung des ersten Gaffelbriefs (Verfassung). Es gab damals 14 Zünfte; aus jeder derselben wurden zwei Rathsherren und sechs Geschiekte zum Rath erwählt. Die Zünfte bestanden aus der Zunft der Adeligen, Werkmeister, Gelehrten, Bäcker, Metzger, Rothgerber, Schmiede, Kupfermeister, Krämer, Zimmerleute, Schneider, Kürschner, Schuster und Brauer.

1486. Krönung Maximilians I.

1520. Krönung Karls V. Die religiösen Zwistigkeiten fangen unter seiner Regierung an, die Stadt zu beunruhigen. 1524 verbreitet Albert Münster die neue Lehre in Aachen. Obwohl Letzterer und meh-

rere seiner Anhänger hingerichtet wurden, machte die Sache der Reformation dennoch grosse Fortschritte. In späteren Jahren erhielten die Protestanten die Oberhand und wählten den Magistrat aus ihren Glaubensgenossen. Katholiken und Protestanten verfolgten sich wegen ihres Glaubens und die Zustände gestalteten sich immer düsterer und schrecklicher. Zu diesen Unruhen gesellte sich die Pest, und selbst den Wiedertäufern gelang es, Anhänger zu finden. Eine Menge Fabrikanten aus Flandern und Frankreich, welche die protestantische Lehre in Aachen verbreitet hatten, wurden 1544 durch Raths-Dekret verbannt.

1530. Aachen sendet Abgeordnete zum Augsburger Reichstage, die dort die Anhänglichkeit der Stadt am katholischen Glauben zu berichten hatten.

1531. Krönung Ferdinands I. Er ist der letzte Kaiser, der in Aachen gekrönt wurde.

1591. Erste Jesuiten in Aachen. Im Jahre 1600 berief man 10 Jesuiten, denen man den Unterricht der Jugend anvertraute.

1598. Aachen wird, der ewigen Religionsunruhen wegen, in die Reichsacht erklärt. Die Achterklärung wird am 28. August durch einen kaiserlichen Herold auf dem Marktplatze proklamirt. Die Limburger und Jülicher rücken mit ihren Truppen vor die Stadt, und die reformirten Geistlichen müssen

flüchten. Am 8. September nahmen die Katholiken die Stadt wieder ein.

1608. Krieg mit dem Herzog von Jülich, der während der Heiligthumsfahrt mit 500 Mann alle Wege und Strassen besetzt, die Pilger angreift und sich des Schlosses Frankenberg bei Aachen bemächtigt.

1611. Neue Religionsfehden in Aachen. Die Reformirten bemächtigen sich der Thore der Stadt, plündern das Kloster der Jesuiten und verwüsten deren Kirche. Brandenburger Truppen kommen den Protestanten zu Hülfe.

1614. Der spanische General Spinola zieht vor die Stadt. Die Brandenburger müssen weichen und General Valasco hält seinen Einzug in Aachen. Die katholische Religion allein wird in der Stadt geduldet und die Reformirten müssen fliehen. Mehr als 1600 Menschen verlassen Aachen, welches durch diese Massregel einen grossen Theil seiner tüchtigsten Bürger verliert.

1638. Die Stadt weigert sich, kaiserliche Truppen einziehen zu lassen. Sie wird deshalb vom General de Grana belagert und erobert, und muss ihren Widerstand schrecklich büssen.

1656. Nach langer Theurung wurde Aachen am 2. Mai von einem furchtbaren Brand heimgesucht. Morgens brach das Feuer in der oberen Jakob-

strasse aus und Abends schon lag die halbe Stadt in Asche. 4000—5000 Häuser wurden zerstört, das Dach des Rathhauses und des Münsters nebst dem Stadtarchiv und der Bibliothek, die meisten Klöster und viele Kirchen von den Flammen verzehrt. Auf den umliegenden Höhen sahen die Bewohner dem Feuermeer zu, der Wind tobte bei trockener Witterung so, dass kein Löschen helfen konnte. Die Städte Lüttich, Maestricht und Köln kamen den Unglücklichen, die ihre Habe eingebüsst hatten, mit Lebensmitteln aller Art zu Hülfe, auch der Magistrat that Alles, was er vermochte, um die Noth zu mildern; allein die Lage der meisten Abgebrannten blieb eine verzweifelte. Die Stadt erhob sich nachher viel schöner aus ihrer Asche, wurde aber durch Auswanderung sehr entvölkert. Besonders verliessen jetzt abermals zahlreiche Fabrikanten die Stadt, deren dieselbe bei der Vertreibung der Protestanten schon so viele verloren hatte.

1668. Der Friede zwischen Spanien und Frankreich wurde geschlossen, allein letzterer war von kurzer Dauer, denn Ludwig XIV., der seine Ansprüche nicht aufgeben wollte, rückte in Holland ein. Aachen musste ihm eine bedeutende Kriegsteuer zahlen, eine französische Garnison aufnehmen und dieselbe nebst den Truppen des Bischofs von Münster, Frankreichs Verbündeten, lange Zeit unterhalten.

1671. Auffindung der Eisenquelle auf dem Driesch.

1717. Anwesenheit Kaiser Peters I. von Russland in Aachen.

1724. König Friedrich IV. von Dänemark, begleitet von seiner Gemahlin Anna Sophia, gebraucht die Badekur und wird gänzlich wieder hergestellt.

1742. Friedrich der Grosse, in Begleitung seines Bruders Heinrich, hält sich in Aachen auf und wird durch die Burtscheider Bäder von einem Gichtleiden befreit.

1748. Friedensschluss zu Aachen zwischen Oesterreich, Frankreich, England, Holland und Sardinien, welcher den Erbfolgekrieg schloss. Der Friede wurde auf dem Rathhaussaal unterzeichnet und die Portraits der Gesandten befinden sich noch im Sitzungssaale des Gemeinderaths. Die Gesandten und Bevollmächtigten waren: von Seiten Oesterreichs Wenzel Anton, Graf von Kauniz-Rittberg; von Frankreich: A. M. L. Graf von St. Severin d'Aragon; von England: John, Graf von Sandwich; von Spanien: J. M. de Limmay Soto Major; von Sardinien: J. B. Graf von Chavanne; von den Generalstaaten: Wilhelm Graf von Bentinck, F. H. Graf von Wassaer-Twickel, T. Baron von Bosselaer, G. A. von Hasselaer, Anno Zwier von Haaren; von Modena: Graf von Mouzone; von Genua: Franz Maria Doria; von Preussen: von Ammon; von Venedig: de Lo-

catelli; päpstlicher Nuntius: P. L. J. von Jacquet, Erzdiakon von Hennegau.

1755. Verschiedene Erdbeben kommen in diesem Jahre und 1756 vor. Der siebenjährige Krieg bereitet Aachen viele Drangsale. Ein französisches Regiment garnisonirte von 1758 — 1759 in Aachen. Innere Zwistigkeiten gesellten sich zu den Uebeln des Krieges, die Bürger lebten in beständigem Streit mit dem Domkapitel und die Prozesse nehmen kein Ende.

1762. Prinz Karl Max von Sachsen gebraucht die Badekur.

1763. Nach dem Hubertusburger Frieden Anwesenheit mehrer Fürsten zur Badekur (u. A. Herzog Ferdinand von Braunschweig, Prinz August Ferdinand mit seiner Gemahlin Anna Elisabeth, Markgräfin von Brandenburg-Schwedt, etc.).

1768. Zahlreicher Besuch der Heilquellen von Fürsten: Prinz August Ferdinand von Preussen mit seiner Gemahlin, die Landgrafen zu Hessen-Philippsthal und Hessen-Rothenburg, die Fürsten von Hohenlohe und von Löwenstein, die Herzogin von Northumberland, der polnische Fürst Adam Czartoryski; ausser diesen noch 50 bis 60 fürstliche und gräfliche Personen.

1770. Glänzende Bade-Saison; u. A. hohen Personen waren anwesend: der Prinz Karl von Schwe-

den, die Herzogin Louise Friederica von Mecklenburg-Schwerin etc.

1770—1773. Wiederholte Erdstösse und grosse Theurung. Aufhebung des Jesuiten-Ordens durch Papst Clemens XIV. und Schliessung ihrer Kirche am 10. September 1773.

1776. Badekur des Erbstatthalters der Niederlande, Wilhelm V., und seiner Gemahlin, einer preussischen Prinzessin.

1778. Erste Freimaurerloge in Aachen.

1782. Bau der neuen Redoute (das jetzige Kurhaus).

1792, 12. Dezember. Einzug der französischen Revolutionstruppen in Aachen unter General Dampierre. 16. Dezember. General Dumcuriez in Aachen.

1793. Nach dem Siege von Aldenhoven, den die Oesterreicher unter dem Prinzen Coburg über den französischen General Dampierre erfochten hatten, mussten die Franzosen am 2. März die Stadt verlassen.

1794, 24. September. Aachen wird mit der französischen Republik vereinigt.

1801. Aachen wird Hauptstadt des französischen Roer-Departements nach Vereinigung des linken Rheinufers mit Frankreich durch den Lüneviller Frieden.

1802. Aachen wird Bischofssitz; erster Bischof: Marcus Antonius Berdolet.

1804. Anwesenheit des Kaisers Napoleon und seiner Gemahlin, der Kaiserin Josephine; letztere gebrauchte zwei Monate lang die Badekur.

1811. Auf Befehl Napoleons kommen die Aachener Heilquellen und Bäder in den Besitz des Staates.

1815. Definitive Vereinigung Aachens mit dem Königreich Preussen und Huldigung der Rheinlande in Aachen. Aachen wird Hauptstadt des Regierungsbezirks gleichen Namens.

1818. Monarchen-Kongress, bei welchem König Friedrich Wilhelm III. von Preussen, Kaiser Franz von Oesterreich und Kaiser Alexander von Russland zugegen waren. Minister und Gesandte: Staatskanzler von Hardenberg, Graf von Bernstorff, Herzog von Wellington, Lord Castlereagh, Herzog von Richelieu, Graf von Nesselrode, Graf Capo d'Istria und Graf Alopeus.

Am 18. Oktober Stiftung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.

1822. Grundsteinlegung zum neuen Schauspielhause und zum Elisenbrunnen.

1826, 28. Januar. Installirung des Domkapitels.

1828. Grundsteinlegung zum Regierungsgebäude.

1847, vom 18. bis 27. September, 25. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

1849. Bau des Spitals Maria-Hilf.

1850. König Max von Bayern gebraucht die Badekur.

1856. Ihre Königliche Hoheit die Prinzessin Louise von Preussen (jetzige Grossherzogin von Baden) gebraucht die Badekur.

1859. Badekur Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Prinzessin Karl von Preussen.

1859. Grundsteinlegung zur neuen Marienkirche.

Lage. — Bevölkerung. — Sprache. —
Industrie *).

Die Stadt Aachen — französisch Aix-la-Chapelle, zum Unterschied von Aix en Provence und Aix en Savoie, lateinisch Aquisgranum — liegt unter 50° 46' 34" nördlicher Breite und 23° 41' 17" östlicher Länge, 553 Fuss über dem Meeresspiegel, in einem lieblichen und fruchtbaren, von sanft abgerundeten Hügeln begränzten Thale, das durch seine Triften, Felder und Wälder, mit den dazwischen liegenden Landgütern und Gehöften ein höchst mannigfaltiges und anmuthiges Panorama bildet. Die Berge der Eifel und die Ausläufer der Ardennen erstrecken

*) Die geologischen Verhältnisse und der Ursprung der heissen Quellen werden im medizinischen Theile besprochen.

sich an manchen Orten bis in die Nähe der Stadt, die sie vor dem Einfluss der rauhen Winde schützen.

Die höchsten Punkte in der nächsten Umgebung Aachens sind der *Lousberg*, der *Salvatorsberg* und der *Weingartsberg*; der erstere bietet den Geologen ein besonderes Interesse dar, liegt nordwestlich vom Sandkaulthor und ist gegen 200 Fuss hoch. Der Kalk- und Thonschiefer, auf dem die Sandschichten ruhen, welche die umgebenden Höhen bilden, treten hie und da zu Tag, u. A. nahe beim Adalbertsthore, wo er die Pfarrkirche des heiligen Adalbert trägt.

Aachen genießt nicht den Vortheil an einem Flusse zu liegen, doch wird der Mangel an einer Wasserstrasse in etwa ersetzt durch drei Eisenbahnen, von denen eine zu den frequentesten von Europa gehört. Auch hat sich die Stadt nicht über Wassermangel zu beklagen, indem sie drei kleine Bäche, die Pau, die Paunelle und der Johannisbach, grösstentheils in unterirdischen Kanälen durchfliessen und sich vor dem Adalbertsthor mit der Wurm vereinigen. Obwohl diese Bäche sämmtlich sehr unbedeutend erscheinen, tragen sie gleichwohl viel zur Reinlichkeit bei und sind für die Industrie von grösstem Nutzen. Trinkwasser ist überall vorhanden, und wird theilweise der Stadt durch Leitungen zugeführt.

Das Klima ist im Allgemeinen gesund, und ansteckende Krankheiten gehören in Aachen zu den Seltenheiten; jenes ist mild und eher feucht als trocken, wesshalb sich Brustkranke hier verhältnissmässig wohl befinden; unter den Jahreszeiten ist der Herbst fast immer sehr schön und langdauernd, und die Kälte im Winter gemässigt. Die vorherrschenden Winde sind der Nordost- und der Südwind.

Früher theilte sich Aachen in die innere, von Karl dem Grossen gegründete Stadt, und in die äussere neue. Die erstere hatte noch vor nicht langen Jahren ihre Thore, Mauern und Gräben. Die inneren Thore sind jetzt alle verschwunden, und die ausgefüllten Gräben sind bebaut oder in Spaziergänge umgewandelt worden. Die Stadt besitzt gegenwärtig noch neun Thore, nämlich: Köln-, Promenaden-, Adalberts-, Marschier-, Jakobs- (oder Lütticher-) Vaelser-, Königs-, Pont- und Sandkaulthor. Mit Ausnahme des Pont- und Marschierthors sind die übrigen sämmtlich neuen Ursprungs. Herrliche Anlagen und Spaziergänge umgeben die Stadt, besonders von Adalberts- bis Pontthor.

Aachen zählt ungefähr 3000 Wohnhäuser, 20 Kirchen, mehre Märkte, öffentliche Plätze und Gebäude. Eine grosse Anzahl seiner Häuser zeichnet sich durch ihre geschmackvolle und elegante Bauart aus, und die neu angelegten Strassen dürf-

ten der grössten Stadt zur Zierde gereichen. Die Bevölkerung beläuft sich nach den neuesten Zählungen auf ungefähr 56,000 Seelen, unter denen sich 3000 Protestanten und 400 Israeliten befinden. Strassen zählt die Stadt 77, die sämmtlich mit Gas beleuchtet und theilweise mit guten Trottoirs versehen sind.

Die Stadt liegt zwischen Rhein und Maas, und zwar schon im Flussgebiet der letzteren, dicht an der holländischen (limburgischen) Grenze, in der Nähe von Belgien. Sie ist die Hauptstadt des Regierungsbezirks, der ihren Namen trägt, und gehört zur Rheinprovinz. Aachen ist der Sitz einer Regierung, eines Landgerichts, eines Steueramts und einer Ober-Postdirektion, eines Handelsgerichts und einer Handelskammer, einer Sparkasse und der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft.

Die hiesige Mundart ist die niederdeutsche, mit holländischen, wallonischen, französischen, ja selbst spanischen Elementen gemischt, und mit der Kölner am meisten verwandt. Sie ist höchst originell und reich an komischen Ausdrücken und Wendungen, dem Fremden fast unverständlich.

Nachstehende Probe aus den plattdeutschen Gedichten des Herrn Dr. *J. Müller* wird dem Leser nicht unwillkommen sein.

Et Doudekränzche.

Datt ärem Kengche es nun doud,
Datt gest're frouh noch wor!
De Leppcher hau et kischerouth,
De Oeg'lcher hell en klor.

Datt leivste Hätzche litt nun doh,
De Oeg'lecher hat et zau!
Sing Leppcher send ganz blass en
bloh,
Het schließt enn sösse Rauh.

Datt jodste Kengche es nun doud,
Wor gest're noch 'sou leiv,
Wie met et Kränzche wiss en routh
Het op et Gräsche schleif.

Datt schönste Kränzche wissen routh
Verwelket över Naht;
Nun wed et, wie os Kengche doud,
Met enn et Grav gelad.

Das Todtenkränzchen.

Das arme Kindchen ist nun todt,
Das gestern froh noch war!
Die Lippchen hatt' es purpurroth,
Die Aeuglein hell und klar.

Die lieben Aeuglein schloss es zu,
Die Lippchen wurden bleich;
Lieb Herzchen schläft in süßer Ruh;
Gebettet kühl und weich.

Das liebste Kindchen ist nun todt,
Das gestern Blümchen brach,
Das mit dem Kränzchen weiss u. roth
Im Grase schlummernd lag.

Das schönste Kränzchen weiss und
Es welkte über Nacht, [roth,
Nun wird es, wie das Kindchen todt,
Mit ihm zu Grab gebracht.

Die Stadt hat wenig Handel, aber ihre ganz bedeutenden Fabrikate sind überall gekannt und geschätzt. Aachens Tücher, Nähadeln und Stecknadeln werden weder vom In- noch Auslande übertroffen. Die Aachener Tuchmacher waren schon früh weit und breit bekannt, und hatten bereits im 14. Jahrhundert ihre Niederlagen in Venedig und Antwerpen. Die hiesigen Maschinen-, Wagen- und Kratzenfabriken sind sehr bedeutend und die Aachener Spiegelfabrik liefert ein ausgezeichnetes Spiegelglas, obwohl dieser Industriezweig zu den jüngsten hier am Platze gehört.

Der ehemalige Palast Karls des Grossen.

Vergebens schaut sich der Fremde in Aachen nach der herrlichen Kaiserpfalz um, die Karl der Grosse seit dem Jahre 778 erbaute; nur das jetzige Rathhaus, das wahrscheinlich auf einem Theile ihrer Trümmer erbaut wurde, erinnert durch seine Lage, nicht durch seinen Bau an die Wohnung Karls und so mancher seiner Nachfolger. Der Palast erlitt schon früh ein hartes Schicksal; gegen Ende des 9. Jahrhunderts wurde er zweimal von den Normannen beraubt und verwüstet; im Jahre 978 bereitete ihm König Lothar von Frankreich ein ähnliches Loos. Dennoch wurde er in einzelnen Theilen noch von den Kaisern bei ihrer Anwesenheit in Aachen benutzt, bis er durch mehre Brände im 12. und 13. Jahrhundert allmähig zerstört wurde.

So viel uns auch gleichzeitige Schriftsteller von der Herrlichkeit dieses Palastes und seinen Festlichkeiten erzählen, so hat doch keiner eine nur in etwa genaue Beschreibung desselben gegeben, und es ist erst neueren Forschern *) gelungen, aus noch vorhandenen Ueberbleibseln von Mauern und Substruktionen, sowie aus den unbestimmten Nachrichten älterer Schriftsteller, ein ziemlich genaues Bild

*) Hofrath *F. Nolten* und Prof. *C. P. Bock*, denen wir in der nachfolgenden Beschreibung folgen (vgl. die literarische Notiz).

von der Lage und dem Umfange dieser grossartigen Kaiserpfalz zu entwerfen.

Der Karolingische Palast, der, wie zahlreiche unzweideutige Spuren es feststellen, die Höhe des Markthügels und die östliche und südliche Abdachung desselben einnahm, zerfiel seiner ganzen Ausdehnung nach in drei, nach den Zerstörungen und Umwälzungen eines Jahrtausends noch jetzt deutlich zu unterscheidende Haupttheile: 1) in die kaiserlichen Wohnungen, welche die Spitze des Hügels einnahmen (ungefähr die Stelle des Rathhauses); 1) in die Vorgebäude und die Bäder, welche unterhalb sich über die bezeichneten Abhänge erstreckten, und 3) in den geräumigen Vorplatz, der weiter südwärts in der Tiefe sich ausbreitete, und auf welchem die Palastkapelle (jetzige Münsterkirche) erbaut war. Bei den Gebäuden der oberen Burg ist ein östlicher und westlicher Flügel zu unterscheiden; ersterer wurde von der kaiserlichen Familie bewohnt; in dem westlichen lag der für die Begehung von Festen und für grosse Zusammenkünfte bestimmte Saal. Dieser Hauptsaal des Palastes stand mit einem Porticus in Verbindung, der den Palast mit der Kirche verband und dessen Endpunkte der halbrunde (westliche) Thurm des jetzigen Rathhauses und der nördliche Treppenthurm des Münsters bildeten. Der Eingang in die

obere Burg befand sich in der Mitte zwischen den beiden Flügeln, wahrscheinlich neben dem sogenannten Granusthurm. An den Stirnmauern der oberen Abtheilung vorbei, höchst wahrscheinlich von einem Porticus getragen, der sich dem königlichen Thore anschloss, lief ein mit vergitterten Fenstern versehener Erker. Begab sich der Kaiser zum Frühgottesdienst in die Kirche, so erwartete ihn die Geistlichkeit in einer Vorhalle; die Hofbeamten aber, die ihn zu begleiten hatten, versammelten sich vor den kaiserlichen Gemächern.

Die einzelnen Anlagen, aus welchen die Vorgebäude des Palastes bestanden, lagen um abgesonderte Höfe umher; die Strassen und Plätze, welche jetzt die Stelle derselben einnehmen, deren Richtung und Abmarkung grösstentheils durch die Grundmauern der Palastgebäude bedingt wurden, lassen mit Gewissheit drei Haupträume erkennen, in welche die Vorgebäude abgetheilt waren; der erste befand sich unterhalb des Rathhauses, wo jetzt der Chorusplatz (oder Katschhof) liegt; östlich davon (durch die jetzige Krämerstrasse getrennt) befand sich der zweite, und an diesen schloss sich in derselben Richtung der dritte (der jetzt noch *Hof* genannte Platz), bei welchem die Bäder des Palastes lagen; dass diese sehr geräumig waren, geht aus der bereits früher citirten Stelle des Eginhard her-

vor. Die Quartiere der kaiserlichen Leibwachen waren um die beiden ersten Höfe angelegt und von Arkaden eingefasst. Der Haupteingang in die Pfalz ist wahrscheinlich an der Stelle der jetzigen Foilanskirche gewesen. Die Wohngebäude der Chorherren befanden sich in der Nähe des westlichen Hauptthores der Kirche (sogenannten Wolfsthüre), an den oben beschriebenen Porticus angelehnt. Die nördliche und westliche Begrenzung der zur Pfalz gehörigen Bauten ist unsicher.

Vor einem der Thore des Palastes stand die prachtvolle *Reiterstatue* des Ostgothen-Königs *Theodorich*, die sich früher vor dem alten Königssitz in Ravenna befand und von Karl im Jahre 801 nach Aachen gebracht wurde; auf einem aus vergoldetem Erz gegossenen Pferde sass der Gothen-König unbekleidet, nur eine Thierhaut von der rechten Schulter über den Rücken herabhängend, am linken Arme den Schild tragend, mit dem rechten erhobenen Arme die Lanze schwingend. Wann dieses kostbare Monument zu Grunde ging, ob bei der Verheerung des Ortes durch die Normannen (881), ob später, ist ungewiss; wahrscheinlich brachte ihm der grosse Brand des Jahres 1146 den Untergang; jede Spur verschwindet nach Kaiser Ludwigs Zeit.

R.

Oeffentliche Gebäude.

Die Münsterkirche.

Dieser ehrwürdige Tempel ist ohne Zweifel eins der wichtigsten historischen Denkmäler Deutschlands. Eginhard sagt darüber in seinem Leben Karls des Grossen, dass dieser Kaiser besonders den Aufenthalt in Aachen liebte und dort ums Jahr 774 eine Kirche baute. Papst Hadrian sandte ihm geschickte Künstler aus Italien. Der Marmor und die Säulen kamen aus Rom und Ravenna, und von Verdun, wo Karl die Stadtmauern hatte schleifen lassen, die schweren Quadersteine. Der Abt Ansigis von Fontanell in der Normandie leitete den Bau. Die Kirche wurde am 6. Januar 804 durch Papst Leo III. eingeweiht.

Kinkel beschreibt dieselbe (in seiner Geschichte der bildenden Künste) folgendermassen: „Der Aachener Dom ist eine freie Nachahmung der Vitaliskirche in Ravenna. Wir haben hier wieder die acht Tragpfeiler, den zweistöckigen Umgang und die Kuppel über die Dächer des letztern hervorragend, welche sich schräg an die Mauer unter ihr anlehnen. Doch sind mit lobenswerthem Geschmack einige Abänderungen getroffen, welche sich meistens aus der verminderten Grösse des Aachener Baues herleiten

lassen. Fürs Erste war, als Karl die Kirche baute, der Gebrauch der Glocken schon allgemeiner geworden; dies erforderte einen massiven Vorbau, dessen oberes Stockwerk als Glockenstube und kaiserliche Loge, das untere als Eingangshalle diente. Zu beiden Seiten lehnen sich zwei Rundthürme daran, deren Wendeltreppen auf die Gallerie des Umganges führen. Ferner hat die Kuppel keine kreisrunde, sondern eine achteckige, gebrochene Mauer unter sich, mit welcher sie auf die spätere Kuppelform des romanischen Styls prophetisch hindeutet. Denn auch auf die Gestalt des eigentlichen obersten Kuppelgewölbes hat dies Einfluss; es ist nicht wie bei S. Vitale eine volle Halbkugel, sondern gleichfalls achteckig, aus Dreiecken gebildet, die sich nach dem Mittelpunkt zusammenbiegen. Dann ist die Umschliessungsmauer hier nicht wie in Ravenna im Achteck, sondern sechszehneckig gebrochen. In diesen Veränderungen zeigt sich sehr klar das Bestreben nach einer feinern und zierlichen Gliederung. Die sieben, auf doppelte Säulen gestützten Nischen dagegen, die zu Ravenna den Mittelraum kränzen, würden hier den ohnehin nicht geräumigen Umgang allzusehr verengt haben. Man ersetzte also die durch sie bewirkte Seitenstützung, indem man den Umgang oben mit halbem Tonnengewölbe schloss und diese gegen die Kuppel unterhalb der Fenster derselben

anlehnte. Dadurch wurden auch die untern Säulen erspart, die man bei S. Vitale zwischen den acht Trappfeilern halbzirkelförmig aufgestellt findet. Nicht aber mochte Karl, der hier überhaupt einen Prachtbau zu gründen vorhatte, auch für die viel höhern Bogen des obern Stockwerks den Säulenschmuck entbehren. Aus verschiedenen Theilen seines Reiches, namentlich aus Trier, Rom und Ravenna, liess er Säulen aus verschiedenen Steinarten zusammenbringen. Sie sind nicht völlig gleich lang, und einige von Granit so schlecht gearbeitet, dass man sie nicht für antik halten kann. Zwei grüne Porphyrsäulen stammen aus egyptischen oder lakonischen Brüchen, die marmornen von grüner, weisser, bläulicher und bunter Farbe aus Elba und Toskana. Einige Vasen bestehen aus Jura-Oolith und mögen aus den Quadern der Festungswerke Verduns herühren, die Karl hatte schleifen lassen. Diese mannigfaltigen Säulen wurden nun in die obern Bogen des Umganges folgendermassen vertheilt: in jeden Bogen kamen zuerst zwei stärkere und höhere Säulen zu stehen; ein kleiner Bogen verband ihre Kapitelle unter sich, zwei gerade Balken mit den Hauptfeilern, zwischen denen sie eingesetzt waren; so trugen sie ein schmales, oben gerade abgeschlossenes Mauerstück. Auf diesem standen, dem untern entsprechend, zwei kleinere Säulen, deren Köpfe bis

nahe an die Wölbung des grossen Hauptbogens heranreichten. An diesen schlossen sie sich höchst unschön an, indem sie gegen seinen schrägansteigenden Theil mit schief behauenen Kämpfern anstiessen. So viel Werth nun auch von gleichzeitigen Schriftstellern auf diese Säulenstellungen gelegt wird, sind sie doch als blosser Luxus anzusehen, da die starken Pfeiler schon vollkommen für die Last der Bogen hinreichen. Dies haben die Franzosen bewiesen, welche als Beherrscher des linken Rheinufers die Säulen wegbrachen und nach Paris schleppten. Seit den Befreiungskriegen befinden sie sich wieder in Aachen und standen unbenutzt; es war also ein gerechtes Werk der Pietät gegen den alten Bau, dass diese Säulen in verflossenen Jahren ergänzt, neu geschliffen und, mit neuen Kapitellen und Füßen versehen, an der alten Stelle wieder aufgerichtet wurden. Noch bleibt zu erwähnen, dass die Ostseite des äussern Sechszehnecks durch den vierseitigen, vermuthlich zweistöckigen Chor durchbrochen war. Das Gebäude macht im Innern, wo jetzt der von Friedrich Barbarossa geschenkte Kronleuchter hängt, noch immer eine kräftige Wirkung, vermag aber freilich nicht mehr die Pracht zu veranschaulichen, mit der sein Erbauer es geziert hatte, indem sowohl der Mosaik in der Kuppelwölbung, als die reiche Marmorbekleidung

der Bogen und der Fenstereinfassung theils durch Brandschäden, theils durch die elende Stuckaturarbeit verdorben sind, mit der man während der letzten Jahrhunderte das Innere über und über verkleckst hat. Auch von dem reichen, von Eginhard erwähnten Erzschnuck haben sich an ihrer Stelle nur die drei Thüren und die mit herrlicher durchbrochener Arbeit verzierten Geländer erhalten, welche die Brustwehr des obern Umganges nach dem Mittelraum zu bildeten. Der vergoldete Apfel, der das ursprünglich flache Kuppeldach von Aussen bekrönte, wurde schon im Jahre vor Karls Tode vom Blitze herabgeschlagen. Der jetzt am Portal angebrachte Tannzapfen, oder vielmehr Pinienapfel, war vermuthlich eine Nachahmung der Pinie im Vorhof zu St. Peter in Rom und diente ebenso wie die gegenüberstehende Wölfin zum Durchlassen des springenden Wassers am Reinigungsbrunnen: beide hatten also anfänglich ihre Stelle auf dem Kirchenvorplatz. Ueberhaupt ist das Aeussere kaum noch zu erkennen. Abgesehen von der mittelalterlichen Erneuerung der Kuppel mit Spitzgiebeln und dem wiederum jüngern Dach, ist es von allen Seiten mit Kapellen verbaut. Da ferner der Bau als Krönungskirche der deutschen Kaiser eine hohe Bedeutung gewann und eine Vergrösserung nothwendig wurde, so fügte der Bürgermeister Gerhard Freiherr von Schellart, genannt

Ritter Chorus, mit Durchbrechung von drei Seiten des Sechszehnecks 1353 den grossen Hauptchor hinzu, der mit seinen leichten, germanischen Formen und den fast übermässig schlanken Fenstern verwunderlich von dem düstern, massenhaften Bau des alten Kaisers absticht.“

In der Mitte dieses Chores deutet ein flachliegender Gedenkstein das Grab Otto's III. an, der in Rom starb, aber auf seinen ausdrücklichen Wunsch im Aachener Münster beigesetzt wurde. Vor diesem Grabstein steht ein Ambo, ein Pult zum Tragen der Chorbücher; der Adler desselben ist wahrscheinlich römischen Ursprungs. Die meisten Fenster des Chors sind mit Glasmalereien aus dem Leben der heiligen Maria geschmückt und wurden in der Königl. Glasmalerei-Anstalt zu Berlin angefertigt; mehrere sind Geschenke einiger hochherzigen Aachener Bürger, namentlich des Herrn Grafen C. von Nellesen; andere sind von Vereinen geschenkt.

In der Mitte der Kuppel hängt der von Barbarossa geschenkte kolossale Leuchter von Bronze. Er ist vergoldet und mit 16 Thürmchen geziert, von denen acht kleiner als die übrigen sind. Dieser Leuchter befindet sich über dem sogenannten Grabmal Karls des Grossen, welches von einem Stein bedeckt ist, der die Aufschrift trägt: *Carolo Magno*. Das ehemalige Grab des Kaisers befand

sich aber aller Wahrscheinlichkeit nach nicht an dieser Stelle, sondern im rechten Seitengang des Oktogons. Das Grab wurde 997 von Kaiser Otto III. geöffnet und die Chronik meldet davon wie folgt: Man fand Karls Leiche auf einem Stuhl von Marmor sitzend, den Degen umgeschnallt, in seiner Festkleidung. Auf seinen Knien ruhte das mit Gold beschlagene Evangelienbuch, in der Rechten das Scepter; auf seinem verschleierten Haupte sass die goldene Krone und an seiner Seite hing eine Pilgertasche. Kaiser Otto liess diese kostbaren Gegenstände wegnehmen; sie wurden später bei den Kaiserkrönungen benutzt. Im Jahre 1215 liess Friedrich II. das Grab im Beisein der Erzbischöfe von Köln und Lüttich öffnen; der Leichnam Karls wurde herausgenommen und in einen prächtigen Kasten gelegt.

Der Marmorstuhl befindet sich jetzt im Hochmünster; auf ihm sassen die deutschen Kaiser bei der Krönung. Rechts am Eingange des Chors befindet sich die sogenannte Evangelienkanzel; sie ist ein Geschenk Heinrichs II., künstlich aus Holz geschnitzt, mit Goldblech bekleidet und mit kostbaren Edelsteinen geschmückt. Die Orgel wurde 1629 von Johann Schaden gebaut. Die grosse Glocke, 1659 gegossen, wiegt 16,000 Pfund.

Die Kirche selbst umgibt ein reicher Kapellenkranz:

1) Die Ungarische Kapelle. Sie wurde von Ludwig I. König von Ungarn 1374 gegründet und 1756 von Maria Theresia restaurirt.

2) Die St. Nikolas-Kapelle, 1433 gebaut. Sie besitzt ein altes hölzernes Kruzifix von grossem Werth.

3) Die St. Anna-Kapelle, die auf dem Hochmünster gelegen und 1449 gegründet ist.

4) Die St. Nikolas-Kapelle, welche sich ebenfalls auf dem Hochmünster befindet und 1543 gebaut wurde. In der Gallerie, durch die man dahin gelangt, befinden sich gegen 50 Gemälde; eins davon wird Rubens zugeschrieben.

5) Die Todtenkapelle in dem sogenannten Umgang (Kreuzgang).

6) Die St. Hubertus-Kapelle neben der sogenannten Krämerthür.

7) Die St. Johann-Kapelle auf dem Fischmarkt.

8) Die St. Karls-Kapelle, die unterhalb der Hubertus-Kapelle gelegen ist.

Aus der Nikolai-Kapelle führt eine Thüre in ein viereckiges Klostergebäude (sogen. *Kreuzgang*), das nach der Klosterstrasse zu ein altes, gothisches Portal zum Ausgang hat — das sogen. Drachenloch.

Im Jahre 1849 ist in Aachen unter dem Protektorat des Königs der Karlsverein ins Leben getreten, der sich die Aufgabe gestellt hat, das Münster

zu restauriren. Seit dieser Zeit ist der Chor vollendet und noch manches Andere für das ehrwürdige Denkmal geschehen, so dass man sich der frohen Hoffnung hingeben kann, den ehrwürdigen Bau in nicht zu ferner Zeit in verjüngter Pracht erblicken zu können.

Die Münsterkirche besitzt einen Schatz an heiligen Reliquien, Gefässen, Schreinen und Gewändern etc., wie wohl kein Gotteshaus in Europa diesseits der Alpen einen aufzuweisen hat. Dieser Schatz befindet sich grösstentheils in einem Schranke in der Sakristei und wird (mit Ausnahme der sogenannten grossen Heiligthümer) dem Fremden gegen Erlegung einer gewissen Summe gezeigt und erklärt.

Die Heiligthümer zerfallen in die *grossen* und *kleinen*. Karl der Grosse erhielt einen Theil derselben vom Patriarchen von Jerusalem; andere wurden ihm vom Chalifen Harun al Raschid geschenkt und der Rest kam aus Konstantinopel.

Die *grossen Heiligthümer* befinden sich in einem gothischen, äusserst kunstvollen, vergoldeten Kasten, der mit musivischer Arbeit, Perlen, Edelsteinen, Darstellungen aus dem Neuen Testamente und mit den erhabenen Figuren von Christus, der Gottesmutter, den Aposteln, Karls des Grossen und des Papstes Leo III. geschmückt ist. Sie sind zunächst in Seide eingewickelt, sodann umhüllt von prächtig

gearbeiteten, mit feinen Perlen besetzten Tüchern, einem Geschenk der Infantin von Spanien, Isabella Clara Eugenia, und werden alle sieben Jahre während der sogenannten *Heiligthumsfahrt* (vom 10. bis 24. Juli, die nächste ist im Jahre 1860) der zahllos versammelten Menge öffentlich gezeigt. Von dieser Regel findet bloss auf ausdrückliches Verlangen des Landesregenten oder sonstiger gekrönter Häupter eine Ausnahme Statt. Die Heiligthumsfahrt hat im 11. oder 12. Jahrhundert ihren Anfang genommen. Es sind folgende vier grosse Heiligthümer vorhanden:

1) Ein gelblich weisses, aus Baumwolle feingewebtes Gewand, Kleid der allerseligsten Jungfrau Maria; die Halseinfassung und der rechte Aermel sind mit eingewebter Randverzierung versehen; vom linken Aermel fehlt ein Stück.

2) Die Windeln, in welche Jesus Christus in der Krippe eingewickelt war. Sie sind zusammengefaltet, von einem dunkelgelben, filzartigen, porösen Wollenzeuge und sehen einem Schwamme nicht unähnlich.

3) Das sogenannte Perizonium oder das Tuch, welches die Lenden Jesu Christi umgab, als er am Kreuze hing. Es ist von grober, ungebleichter Leinwand, zusammengefaltet und trägt noch Blutspuren.

4) Das Tuch, auf dem Johannes der Täufer enthauptet worden. Es ist von feiner Leinwand, von viereckiger Form und ebenfalls zusammengefaltet und Blutspuren tragend.

Die *kleinen Heiligthümer* werden in goldenen oder silbervergoldeten, mit Edelsteinen reich verzierten Gefäßen und Kasten von der kunstreichsten Arbeit, und meist Geschenke der in Aachen gekrönten Kaiser und Kaiserinnen und anderer Grossen, aufbewahrt; zu ihnen gehören folgende:

1) Der lederne Leibgürtel (cingulum) Jesu Christi; die Enden desselben sind in einem Siegel Kaiser Konstantins des Grossen eingeschlossen; aufbewahrt wird diese Reliquie in einer kostbaren Monstranz.

2) Ein Theil des Strickes, mit welchem der Heiland gebunden ward, ebenfalls in einer Monstranz.

3) Der linnene Leibgürtel Maria's in einer Monstranz.

4) Ein Stück vom Rohre, womit der Heiland verspottet wurde; ein Stück vom Schweisstuche, womit sein Angesicht im Grabe bedeckt gewesen; Haare des heiligen Johannes des Täufers; eine Rippe des heiligen Stephans: in einem gegen 90 Pfund schweren, mit Perlen und Schmelz verzierten Gehäuse in Form einer gothischen Kirche.

5) Die Spitze eines der Kreuznägels; ein Splitter vom heiligen Kreuze; ein Zahn der heiligen

Katharina; das Schienbein (tibia) Kaiser Karls des Grossen, in einem ebenfalls 90 Pfund schweren Kasten in gothischem Styl und mit Bildwerk verziert.

6) Ein Stück vom Schwamme, womit der Heiland getränkt wurde; ein Splitter vom heiligen Kreuze; Haare des heiligen Bartholomäus; Gebeine Zachariä, des Vaters Johannes des Täuflers; zwei Zähne des Apostels Thomas: in einem runden, sonnenähnlichen, von zwei Engeln getragenen Reliquiengefäss.

7) Ein Glied der Kette, woran der heilige Petrus im Kerker gefesselt gewesen, gehalten von einem silber-vergoldeten Standbild dieses Apostels.

8) Ein Theil des Armes des heiligen Simeon und in einem Fläschchen von Achat Oel aus den Gebeinen der heiligen Katharina, in einem silbernen vergoldeten, mit kostbaren Steinen besetzten Behälter, die Aufopferung Jesu im Tempel darstellend.

9) Das Haupt des heiligen Mönchs Anastasius in einem silbernen, theilweise vergoldeten, mit weissem und schwarzem Email verzierten und mit einer griechischen Inschrift versehenen Behälter in Form eines byzantinischen Tempels.

10) Die Gebeine Karls des Grossen (mit Ausnahme der Hirnschale, des Obertheils des rechten Armes und eines Schienbeins) in einem $6\frac{1}{3}$ Fuss rhein. langen, $2\frac{3}{4}$ Fuss hohen und fast $1\frac{3}{4}$ Fuss

breiten Kasten, in romanischem Styl, mit schräg abfallendem Winkeldach; die Unterlage dieses merkwürdigen und prächtigen, von Aachener Künstlern verfertigten Kastens ist von Holz, worauf die Kupferplatten, die früher echt vergoldet waren, angeheftet sind; ausserdem ist der Kasten mit Email und Edelsteinen reich verziert; an den beiden Giebelseiten befinden sich die silber-vergoldeten Statuen der heiligen Maria mit dem Heiland, an jeder Seite ein Engel, und Karl der Grosse, mit der Rechten seine Kirche tragend; an den Langseiten die Statuen der zu Aachen gekrönten *deutschen* Könige in folgender Ordnung: Heinrich III., Zende bald, Heinrich V., Heinrich IV., Otto IV., Heinrich I., Lothar, Ludwig der Fromme, Heinrich II., Otto III., Otto I., Otto II., Karl, Philipp (?), Heinrich VI., Friedrich II. Die den Kasten zierenden Basreliefs stellen theils geschichtliche, theils dem Sagenkreise angehörende Darstellungen aus dem Leben Karls dar. In diesen Kasten liess Friedrich II. am zweiten Tage nach seiner Krönung, am 26. Juli 1215, die Gebeine des unter Friedrich I. selig gesprochenen Karls legen, und nagelte denselben mit eigener Hand zu. Er befand sich früher im alten Chore beim Hochaltar der heiligen Maria *).

*) Vgl. P. St. Kaentzeler, Der die Gebeine Karls des Grossen enthaltende Behälter. Aachen, 1859. Der Verfasser hat diesen

11) Ein Theil der Hirnschale Karls des Grossen in einem silbernen vergoldeten Brustbild dieses Kaisers mit prachtvoller Krone.

12) Der rechte Oberarmknochen Karls in einem silbernen vergoldeten Behälter, einen Arm vorstellend, geschenkt von Ludwig XI. von Frankreich im Jahre 1481.

13) Ein Stück vom heiligen Kreuz, in einem goldenen Kreuz eingeschlossen, das Karl im Leben bei sich zu tragen pflegte und auch im Grabe trug.

Dieses sind die wichtigsten Reliquien; in früheren Zeiten war der Reliquienschatz reicher; u. A. wanderten Heiligthümer nach anderen Orten (in das Reichsstift Cornelimünster, nach Prag etc.); in der neueren Zeit noch schenkte die Stadt Napoleons I. Gemahlin, Josephine, mehre seltene Stücke.

An sonstigen wichtigen und werthvollen Gegenständen besitzt das Aachener Münster noch:

1) Die sogenannte Chorkappe, welche Papst Leo III. bei der Einweihung der Marienkirche im Jahre 804 getragen haben soll; sie wurde in neuester Zeit durch Dr. Fr. Bock als der Krönungsmantel Richards von Cornwallis bestimmt.

merkwürdigen Kasten zuerst genau beschrieben und die Basreliefs erklärt. Der Stadtbaumeister Herr Arek hat Photographien der höchst werthvollen Basreliefs anfertigen lassen.

2) Eine Casula (Messgewand) nach alter Form, von blauem Satin, mit Perlen brodirt, in welchem der heilige Bernard im Jahre 1146 in der Krönungskirche die Messe las.

3) Zwei kunstvoll gearbeitete, mit Perlen besetzte Gewänder für die Standbilder Maria's und des Jesukindes, ein Geschenk der Infantin von Spanien, Isabella Clara Eugenia, im Jahre 1599. Zwei von derselben Fürstin geschenkte, mit Perlen und Edelsteinen reich besetzte goldene Kronen sind im Jahre 1843 spurlos verschwunden.

4) Eine kunstreich gearbeitete und reich geschmückte goldene Krone, ein Geschenk der unglücklichen Königin Maria Stuart von Schottland; ihr Name und Wappen sind darauf gravirt.

5) Zwei Kapellen, mit dazu gehörigem Altarvorhang, von rothem venetianischem Brocad; ferner eine mit Perlen reich besetzte, von der Kaiserin Eleonora (Mutter Josephs I.) und deren Prinzessinnen eigenhändig gestickte Bekleidung des Standbildes der Gottesmutter und des Jesukindleins — Geschenke Kaiser Josephs I. aus dem Jahre 1694.

6) Ein auf Pergament prachtvoll geschriebenes, lateinisches Evangelienbuch mit einem schönen Gemälde.

7) Ein silbernes, vergoldetes, 2 Fuss 10 Zoll hohes Muttergottesbild, Weihgeschenke eines hol-

ländischen Schiffers für seine Rettung aus einem Sturme.

8) Ein sehr werthvoller goldener Kelch, Geschenk der Agnes, verwittweten Königin von Ungarn (Tochter des Kaisers Albrecht von Oesterreich).

9) Das elfenbeinerne Jagdhorn Karls des Grossen; auf dem rothsamtnen Gehänge stehen mehrmals die Worte: „*Dein ein.*“

10) Ein herrliches, mit Edelsteinen besetztes Kreuz (das sogenannte Lothar-Kreuz), Geschenk des Kaisers Lothar I.; in der Mitte des Kreuzes ist des Kaisers Bild durch einen geschnittenen Onyx dargestellt, mit der Inschrift: *Christe adjuva Lotharium Regem* — Christus, stehe dem König Lothar bei.

11) Mehrere goldene Platten mit Basreliefs, Darstellungen aus der Passion und Bildnisse der Evangelisten; sie befinden sich jetzt im Reliquienschrank, bildeten aber früher zusammengesetzt ein Antipendium; sie gehören einer sehr frühen Zeit an.

12) Das Pult, welches bei festlichen Gelegenheiten auf die grosse Evangelienkanzel gesetzt wird, hat als Fuss ein höchst kunstvoll und schön in Elfenbein geschnitztes Gefäss, mit Abbildungen mehrer Kaiser, aus sehr früher Zeit.

13) Ein antiker Sarkophag aus Parischem Marmor, auf welchem der Raub der Proserpina in halberhabener Arbeit dargestellt ist; nach dem Chro-

nisten Noppius liess Kaiser Friedrich I. Karls des Grossen Gebeine in diesen Sarkophag legen.

Ausserdem werden noch verschiedene orientalische Stoffe von höchst kunstvoller Arbeit aufbewahrt, in denen wahrscheinlich Heiligthümer aus dem Orient nach Aachen kamen, und die ohne Zweifel aus Karls des Grossen Zeit stammen; in einigen derselben fanden sich die Gebeine desselben eingewickelt. Auch andere kostbare Stoffe sind noch vorhanden.

Auch der Ornamentenschatz war früher reicher, namentlich durch die historisch so wichtigen *Reichsinsignien*, welche bei Annäherung der Franzosen im Jahre 1794 nach Wien gebracht wurden, wo sie sich noch jetzt befinden; sie bestehen aus dem Evangelienbuch Karls des Grossen, dem Schwert (oder vielmehr Säbel) Karls des Grossen und einem Kästchen (Kapelle) mit Erde, worauf das Blut des heiligen Stephan geflossen.

Die acht katholischen Pfarrkirchen Aachens.

Fast sämmtliche Kirchen Aachens haben bei den so zahlreichen Stadtbränden ausserordentlich gelitten, namentlich ihre Dächer und Thürme eingebüsst, wesshalb auch die meisten ein ihrem Alter wenig entsprechendes Aeussere haben.

1) *Die Kirche zum heiligen Foilan*, Pfarrkirche des Münsters und demselben gegenüber gelegen, wurde im 13. Jahrhundert gestiftet. Der Patron dieser Kirche ist St. Foilan, ein irländischer Missionär und Sohn des Königs Momony von Irland. Sie war bis 1260 die einzige Pfarrkirche Aachens.

2) *Die St. Peterskirche* in der Alexanderstrasse, in der Nähe des Kölnthores gelegen, besitzt ein schönes neues Gemälde von *Classen* (Maria über Aachen schwebend) und mehrere Fenster mit schönen Glasgemälden. Diese Kirche liegt frei, sie ist hell und wird von dem alten Kirchhof umgeben. Ihr Hochaltar ist nach dem in der Peterskirche in Rom befindlichen gebaut.

3) *Die Kirche zum heiligen Nikolaus*, in der Grosskölnstrasse gelegen, war die ehemalige *Franziskanerkirche*. Kaiser Heinrich II. gründete das Stift zum heiligen Nikolaus, welches im Jahre 1234 einging; Kloster und Kirche wurden nun den *Minoriten* (Conventualen) übergeben, welche es 1606 den *Franziskanern* einräumen mussten. Die gothische Kirche ist gross und hell; die Seitenschiffe haben gleiche Höhe mit dem Mittelschiff; sie besitzt eine vorzügliche Orgel und an dem Hochaltar drei ausgezeichnete, übereinanderstehende Gemälde, die Kreuzigung des Heilandes in verschiedenen Momenten darstellend, die für Meisterwerke von *Diepenbeck*

gehalten werden. Ein Theil des Klosters, welches früher zu dieser Kirche gehörte, dient jetzt zum Justizpalast, und der Rest wird als Gefängniss benutzt.

4) *Die St. Adalbertskirche* in der Strasse gleichen Namens am Thore, auf einem Fels gelegen, war ehemals eine Stiftskirche und wurde von Otto III. im Jahre 1000 gegründet und von Heinrich II. im Jahre 1005 vollendet. Das Stift hatte seine Chorherren (Canonici) und wurde von mehreren Kaisern reich dotirt; es wurde im Jahre 1795 aufgehoben; von den Chorherren lebt noch einer, der 92jährige Herr Ludw. v. Fisenne, Besitzer von Kaisersruhe.

5) *Die Kirche zum heiligen Kreuz*, in der Nähe des Pontthors; sie war ehemals die Kirche der Kreuzherren (vom Orden des heiligen Augustin), die von der altadeligen Familie von Bongard im Jahre 1372 gestiftet wurde. Die jetzige Kirche wurde 1770 eingeweiht.

6) *Die Kirche zum heiligen Paul*, in der Jakobstrasse, ist die alte Kirche der Dominikaner (der Predigtherren, wesshalb die Kirche beim Volke noch den Namen „Pretchere“ führt). Sie ist eine durch Leichtigkeit der Wölbung und Zierlichkeit der Konstruktion beachtenswerthe gothische Kirche, die, wie die St. Nikolaus-Kirche, drei fast gleich hohe

Schiffe hat und jetzt von dem alten Zopf, der sie verunstaltete, befreit wird. Bei dieser Restaurationsarbeit hat man auf einzelnen Wandtheilen und auf den Rundsäulen des Langschiffes einen statuarischen Schmuck von Bildwerken, in der alten Temperamalerei des 15. Jahrhunderts ausgeführt, entdeckt, der jedenfalls ein antiquarisches Interesse besitzt und auf dessen Wiederherstellung Bedacht genommen wird. Das Dominikanerkloster wurde 1293 gestiftet; seine Gebäude sind jetzt städtisches Eigenthum. Die Kirche besitzt ein Gemälde von *Shadow*, die Himmelfahrt Maria's darstellend.

7) *Die Kirche zum heiligen Jakob*, in der Nähe des Thores gleichen Namens. Sie steht auf dem höchsten Punkte der Stadt und ist von einem alten Kirchhof umgeben. Die Sage macht sie zu einer Jagdkapelle Karls des Grossen.

8) *Die Kirche zum heiligen Michael* in der Jesuitenstrasse, die ehemalige Jesuitenkirche, wurde vom Jahre 1618 an gebaut und 1628 eingeweiht. Diese Kirche besitzt im Hochaltar ein schönes Gemälde von *Gerard Honthorst*, eine Pietà. Das ehemalige Jesuiten-Collegium mit dem Gymnasium ist jetzt Privat-Eigenthum.

Die übrigen Kirchen und Klöster.

Die Augustiner-Kirche, in der Pontstrasse nahe am Markt, wurde 1687 eingeweiht. In ihrem ehe-

maligen Kloster befindet sich das Königliche Gymnasium.

Die Kirche zu St. Leonhard in der Marschierstrasse ist klein. Das dazu gehörige Kloster (im Jahre 1614 gestiftet) war ein Nonnenkloster vom Orden des heiligen Grabes, und dient jetzt als Pensionat und Schule für Töchter aus den höhern und mittlern Ständen unter Leitung der Ursulinerinnen. Die Kirche besitzt im Hochaltar ein gutes Gemälde von *Caspar Creiger* von Antwerpen († 1663), die Geburt Christi darstellend.

Kirche und Kloster der Christenser befinden sich auf dem Kapuzinergraben. Die Kapelle ist neu. Die Nonnen widmen sich der weiblichen Krankenpflege.

Die St. Stephans-Kirche liegt in der Hartmannstrasse und wurde 1673 gebaut. Zu dieser Kirche gehört die Stiftung der Fräulein Herwatz für alte Hausarme, die in kleinen Häusern auf dem der Kirche sich anschliessenden *Stephanshof* (einer ehemaligen Beguinage) wohnen.

Die Theresianerkirche, in der Pontstrasse, wurde 1748 eingeweiht; sie gehört zu der später zu nennenden Stiftung.

Die Alexianerkirche liegt auf dem Graben gleichen Namens. Sie ist klein und 1683 gebaut. In dem daran gränzenden Kloster wohnen die Alexianerbrüder (Celliten, Begarden), nach der Regel des heiligen

Augustinus lebende Laienbrüder, welche die Kranken männlichen Geschlechts pflegen, sich mit der Pflege der im Kloster aufgenommenen unheilbaren Irren beschäftigen und die Beerdigungen in Aachen und Burtscheid besorgen.

Das ehemalige Clarissenkloster und die Kirche, in der kleinen Marschierstrasse, dienen jetzt den *Franziskanerinnen*, welche sich der Armen-Krankenpflege widmen.

Das ehemalige *weisse Frauenkloster* mit der Kirche haben jetzt die *Schwestern vom armen Kindlein Jesu* inne, die sich mit dem Schulunterricht der Kinder der Armen beschäftigen.

Die Kirche zum guten Hirten am Berg, in der Nähe des Stadtwalles, ist neu, klein und zierlich im gothischen Styl von dem Königl. Baurath Stein gebaut. Das daranstossende Kloster dient zur Aufnahme und Besserung gefallener Mädchen.

Die neue Kirche der Jesuiten liegt nebst deren Collegium auf dem Bergdrisch.

Die Marienkirche, eine gothische Votivkirche zur Ehre der unbefleckten Empfängniss Maria's, an der Wallstrasse, wurde 1859 begonnen und aus freiwilligen Beiträgen erbaut.

Die Annakirche, in der Annastrasse, dient der evangelischen Gemeinde als Gotteshaus. Der englische Gottesdienst findet daselbst jeden Sonntag

Statt. In dem dazu gehörigen ehemaligen Kloster befinden sich jetzt die Wohnungen der evangelischen Geistlichen und Lehrer, so wie die protestantischen Schulen.

Die Synagoge liegt auf dem Hirschgraben; ein Neubau steht in Aussicht.

Das Grashaus und die Kornhalle.

In der Nähe des Münsters, am Fischmarkt stehen die Reste eines alten, merkwürdigen Gebäudes, das *Grashaus* genannt. Die Fronte ist mit den Statuen der sieben Kurfürsten geschmückt. Dieses Haus wurde, laut der an demselben befindlichen Inschrift, unter *Richard von Cornwallis* erbaut und soll das Rathhaus der Stadt vor Erbauung des jetzigen gewesen sein. Sicher ist, dass es zum Gefängnisse für Bürger diente; auf seinem Hofraum wurden die bürgerlichen Verbrecher hingerichtet. Hinter dem Grashause liegen die grossen Fruchtspeicher der Stadt.

Das Rathhaus

liegt am Marktplatze und ist 1353 vom Bürgermeister Gerhard Freiherrn von Schellart, genannt Chorus, auf der Stelle und wahrscheinlich den Trümmern eines Theiles der Karolingischen Pfalz erbaut. Es ist ein majestätisches gothisches Gebäude und sowohl seines Alters als seiner kühnen und regelmässigen

Ausführung wegen merkwürdig. Zu beiden Seiten erheben sich kolossale Thürme, von denen der östliche Granusthurm genannt wird und, nach dem Mauerwerke zu urtheilen, aus Karls des Grossen Zeit stammt. Der westliche, halbrunde Thurm enthält die Glocken und die grosse Uhr. Von den Zinnen dieser beiden Thürme übersieht man die ganze Stadt und Umgegend. Die ursprüngliche, vielfach verzierte Gestaltung des Rathhauses (über die noch Abbildungen vorhanden sind) ist durch Zeit und Feuer in die jetzige übergegangen. Die dem Marktplatze zugewendete Nordfronte, ehemals mit den Bildsäulen der in Aachen gekrönten Kaiser geziert, macht einen grossartigen Eindruck. An die der Münsterkirche zugewendete Südfronte lehnt sich das schöne neue, im gothischen Styl vom jetzigen Stadtbaumeister Arck erbaute Treppenhaus an, das zum grossen Kaisersaal führt.

Das Rathhaus besteht aus drei Etagen; im Erdgeschoss, das sonst nicht benutzt ist, befindet sich die Wohnung des Kastellans; man gelangt von hier aus und gleichfalls durch die äussere Rathhaustreppe in die zweite Etage, in deren Sälen sich die Bureaux und der Berathungssaal der Stadtverwaltung befinden. Die obere Etage bildet jetzt *einen* ursprünglichen Saal von 162 Fuss Länge und 60 Fuss Breite; hier wurden die Festlichkeiten gefeiert, die bei den

Kaiserkrönungen Statt fanden; derselbe diente 1748 zu den Friedensverhandlungen und 1818 zum Monarchenkongress.

Die Freskogemälde *Alfred Rethel's*, welche diesen Saal zieren, verdienen allgemeine Bewunderung. Sie sind: 1) die Aufdeckung des Grabes Karls des Grossen durch Otto III., 2) der Sturz der Irmen säule, 3) die Schlacht bei Cordova, 4) der Einzug Karls des Grossen in Pavia, 5) Wittekind's Taufe in der Palastkirche zu Aachen, 6) Krönung Karls des Grossen in Rom, 7) Die Erbauung des Aachener Münsters, 8) Abschied Karls und Krönung Ludwigs des Frommen. Die ersten vier Bilder sind von *Rethel* selbst, der Rest nach seinen Cartons von *J. Kehren* gemalt; mit dem achten Bild wird Letzterer in diesem Jahre beginnen, die übrigen sind vollendet. Prof. *Wiegmann* bespricht in seinem Werke über die Düsseldorfer Akademie diese Compositionen Rethels in folgender Weise: „Was der Künstler in den bis jetzt vollendeten vier Bildern geleistet hat, schliesst sich würdig den bedeutendsten Erzeugnissen der neueren Kunst an. Die Erhabenheit des Styls, die unvergleichliche Charakteristik und die lebensvolle Wahrheit, die wir in diesen Bildern bewundern, und selbst die unverkennbar steigende Meisterschaft in der Ueberwindung der technischen Schwierigkeiten lassen keinen Zweifel

mehr darüber, dass Aachen dereinst nach Vollendung des ganzen Cyklus ein Kunstdenkmal ersten Ranges besitzen wird, auf welches es gerechte Ursache hat, stolz zu sein.“ Leider war es dem Künstler nicht vergönnt, sein Werk zu vollenden; nachdem A. Rethel die ersten vier Bilder ausgeführt hatte, verfiel er in eine Gemüthskrankheit, aus der ihn 1859 der Tod befreite. Der Künstler war im Jahre 1816 in Aachen geboren. Der Kaisersaal harret seiner gänzlichen Vollendung entgegen; sein erhabener Protektor Friedrich Wilhelm IV., ist leider von schwerer Krankheit getroffen.

In dem Sitzungssaale des Gemeinderathes in der mittlern Etage befinden sich mehre historische Porträts (namentlich die des verstorbenen Königs Friedrich Wilhelm III., Napoleons I. und seiner Gemahlin Josephine — von Bouchet und Lefevre gemalt und ein Geschenk des Kaisers —, so wie der beim Kongresse vom Jahre 1748 anwesenden Gesandten, vergl. S. 23), die sehenswerth sind. Die Restauration der nach dem Markte zu gelegenen Fronte wurde 1853 begonnen, ist aber seit einigen Jahren in's Stocken gerathen.

Dem Rathhaus gegenüber, mitten auf dem Markte, befindet sich ein schöner grosser Springbrunnen, der ebenfalls ursprünglich von Gerhard Chorus gebaut sein soll. Der Brunnen trägt die bronzene Bild-

säule Karls des Grossen, 6 Fuss hoch; zu beiden Seiten derselben stehen kleinere Brunnen, auf deren Spitze die städtischen Adler sitzen.

Der Elisenbrunnen.

Unter den neuen Gebäuden nimmt der Elisenbrunnen auf dem Friedrich-Wilhelms-Platz den ersten Rang ein. Er wurde 1822 begonnen und nach der Königin *Elisabeth* von Preussen benannt. Die Fassade ist im dorischen Style ausgeführt und hat eine Länge von 266 Fuss. In der Mitte derselben erhebt sich ein Rundbau von 50 Fuss Höhe. Zu beiden Seiten schliessen sich Säulengänge an, die, 180 Fuss lang, als bedeckte Spaziergänge dienen. In diesem Rundbau liegt der Trinkbrunnen des Thermalwassers, zu dem zwei breite bequeme Treppen führen. Ueber demselben steht die Büste der Königin Elisabeth, vom Bildhauer Tieck in carrarischem Marmor ausgeführt. In dem linken Flügelgebäude befindet sich die Restauration. Während der Badezeit finden viele Reunions am Elisenbrunnen Statt, die eine Menge Fremder und Einheimischer dort versammeln. Das städtische Orchester spielt jeden Morgen von 7—8 Uhr vom 1. Mai bis Ende der Badezeit.

Das Wasser der Trinkhalle wird derselben aus der Kaiserquelle durch bleierne Röhren von 620 Fuss Länge zugeführt. Es hat an der Quelle 44° R.

Wärme, verliert aber auf dem Wege zum Elisenbrunnen gegen $2\frac{1}{2}^{\circ}$ R. (Früher befand sich der Trinkbrunnen in dem jetzigen Kurhausgarten.) Ein hübscher Garten mit Springbrunnen liegt hinter demselben und wird von den Fremden als Promenade benutzt.

Das Schauspielhaus

befindet sich ganz in der Nähe des Elisenbrunnens und wurde vom Jahre 1822 an auf der Stelle des ehemaligen Kapuzinerklosters im griechischen Style vom Königl. Baurath Cremer gebaut. Dieses freistehende, prachtvolle Gebäude ist 208 Fuss lang, 83 Fuss breit und 63 Fuss hoch. Acht schöne kannelirte, ionische Säulen tragen die Frontspitze, auf welcher der Genius der Künste und die Musen des Lust- und Trauerspiels meisterhaft ausgehauen sind. Unter dieser Gruppe stehen folgende Worte:

„Musagetæ Heliconiadumque Choro.“

Ueber dem Parterre erheben sich vier Logenreihen, die von schlanken Säulen getragen werden. Die Bühne ist geräumig und kann gegen 1400 Zuschauer fassen. Im Erdgeschoss befindet sich eine Restauration. Das alte Schauspielhaus lag zwischen Dom und Rathhaus auf dem Katschhof.

Das Kurhaus oder die neue Redoute,

der Versammlungsort der Kurgäste, liegt in der Komphausbadstrasse, den Badehäusern gegenüber.

Es ist ein schönes, geräumiges Gebäude, das gegen Ende des vorigen Jahrhunderts gebaut wurde. Auf der ersten Etage befindet sich der prächtige, mit Stuckaturarbeit reich verzierte Kursaal, in welchem Bälle und Konzerte gehalten werden. Im Sommer ist im Nebensaal ein Lesekabinet eröffnet, welches den Fremden eine reichhaltige Auswahl von Zeitschriften in allen Sprachen darbietet. In dem Garten hinter dem Kurhause versammeln sich Fremde und Einheimische im Sommer von 3—5 Uhr Nachmittags; während dieser Zeit spielt hier das städtische Orchester. Im Parterre ist eine gute Restauration.

Früher fanden die Hazardspiele in der Redoute Statt; die Regierung hat indess vor einigen Jahren dieselben unterdrückt.

Das Regierungsgebäude

am Theaterplatz, dem Schauspielhause gegenüber, wurde 1828 gebaut. Dieses Gebäude, mit 138 Fuss langer Fronte, gereicht der Stadt zur besondern Zierde. Auf dem Hofe, wohin Jedermann Zutritt hat, liegt eine 7400 Pfund schwere metallische Masse, die 1762 beim Pflastern auf dem Büchel gefunden wurde. Sie besteht nach der Angabe des Dr. J. Monheim hauptsächlich aus Eisen und enthält 15 % Arsenik. Man hält sie allgemein für einen Meteorstein; man hat Stücke davon poliren lassen

und gefunden, dass die Feinheit der Politur dem englischen Stahl gleich kommt.

Lehranstalten. — Sammlungen. — Gesellschaften.

Aachen besitzt ein Königliches Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine Provinzial-Gewerbeschule, eine Sonntags-Handwerkerschule, eine Domschule, eine Taubstummen-Anstalt, drei höhere Töchter-schulen, acht Pfarr- und eben so viele Freischulen, eine evangelische Knaben- und Mädchenschule und eine israelitische Schule. Die Reitschule des Herrn Rensing befindet sich auf dem Adalbertswall; die Schwimmanstalt liegt vor Jakobsthor, leider etwas entfernt von der Stadt.

Herr *B. Suermondt* (Adalbertsstr. Nr. 55) besitzt eine Sammlung von ausgezeichneten Gemälden aus den verschiedensten Schulen, namentlich aber aus der spanischen; unter andern berühmten Meistern nennen wir Ambrogio Lorenzetti, Albani, Lucas Cranach, Rubens, Van Dyck, Teniers, Rembrandt, Metsu, Jan Steen, Ruysdael, Hondekoeter, Velasquez, Murillo, Leopold Robert etc. Kleinere, aber ausgewählte Gemäldesammlungen besitzen die Herren *H. Beissel* sen. (Büchel 19) und *J. van Houtem* (Hochstrasse). Eine Sammlung von Kupferstichen

und Radirungen besitzen die Herren: Dr. *Straeter*, *F. Thomas* und *J. Coopmann*. Herr *Classen-Senden* hat eine reiche Münzsammlung. Naturhistorische Sammlungen befinden sich bei den Herren: Dr. *J. Müller* und Dr. *Debey* (geognostisch-paläontologische), Dr. *Förster* (entomologische).

An öffentlichen Sammlungen ist Aachen nicht reich; wir nennen vor allen die (namentlich in historischer Beziehung wichtige) *städtische Bibliothek* in der alten Redoute; ferner das *Museum mittelalterlicher*, hauptsächlich hiesiger *Antiquitäten* in Gypsabgüssen, ebendasselbst, dessen Gründung ein Verdienst des Stadtbaumeisters Herrn *Arck* ist; endlich das *naturhistorische Cabinet* des Herrn Willms in der alten Redoute.

Geschlossene Gesellschaften, in welche Fremde durch ein Mitglied eingeführt werden können, sind: Das *Casino* (Theaterplatz), die *Erholungs-Gesellschaft* (Friedr.-Wilh.-Platz) und die *Gesellschaft für gesellige und wissenschaftliche Unterhaltung* (alte Redoute auf der Komphausbadstr.).

Musikalische und Gesang-Vereine, welche regelmässige, von Fremden besuchte Aufführungen geben, sind: der *Instrumental-Verein* (Erholungsgesellschaft), die *Liedertafel* (Adalbertsstr.) und die *Concordia* (Hochstr.).

Wohlthätige Stiftungen und Anstalten. — Spitäler.

Bei dem bedeutenden Proletariat, welches Aachen wie jede grössere Fabrikstadt besitzt, ist es doppelt dankenswerth, dass edle Menschenfreunde zu allen Zeiten durch sehr ansehnliche Stiftungen die Leiden ihrer armen Mitbürger zu mildern gesucht haben. Eine grosse Wohlthätigkeits-Anstalt (in der Pontstrasse bei der Theresianerkirche) vereinigt in verschiedenen Abtheilungen das sogen. *Josephinische oder Theresianer-Institut* (ersteren Namen trägt es von Napoleons I. Gemahlin, die eine der Wohlthäterinnen der Anstalt war) für alte und kranke Leute beiderlei Geschlechts, und die *armen und Waisen-Kinder*, unter Leitung der barmherzigen Schwestern von Nancy. Den Bemühungen des verstorbenen Apothekers Herrn Dr. *J. P. J. Monheim* ist es gelungen, das *St. Vinzenz-Spital* für unheilbare Kranken zu gründen, das sich jetzt in dem ehemaligen Elisabeth-Spital auf dem Münsterkirchhof befindet. Die Kranken des früheren *Marianischen und Elisabeth-Spitals* befinden sich seit einigen Jahren in dem neuen grossartigen Spital *Maria-Hilf*, welches vor der Stadt zwischen dem Köln- und Sandkaulthore liegt, und seit dem Jahre 1849 nach dem Muster von Bethanien in Berlin unter Leitung des

Stadtbaumeisters Arek erbaut wurde; Elisabetherinnen aus dem Kloster auf dem Münsterplatz leiten dasselbe. Dieses Spital, für 260 Betten gebaut, zeichnet sich durch Bauart, zweckmässige Einrichtung, Ventilation, Reinlichkeit und gesunde Lage ungemein vortheilhaft aus. Ferner besitzt Aachen noch eine *städtische Pflege-Anstalt für Irre* beiderlei Geschlechts im *Annunziatenhause*, eine Pflege-Anstalt für irre Männer im Alexianer-Kloster, eine *Gebär-Anstalt* für arme Frauen in der Bendelstrasse, durch die Bemühungen des Dr. Metz sen. gegründet, ein *Taubstummen-Institut* in der Trichtergasse, endlich einen Verein zur Unterstützung *fremder* armer Brunnengäste. Für die Fabrik-Arbeiter bestehen seit einigen Jahren Unterstützungs-Kassenverbände und für die Hausarmen ausserdem noch viele wohlthätige Privatvereine. Das gesammte Armen-Vermögen, die Spitäler etc. stehen unter Verwaltung der *Armen-Verwaltungs-Kommission*, an die sich für jede Pfarre Bezirksvereine anschliessen.

Gasthöfe. — Restaurants.

Aachen ist wegen seiner Gasthöfe berühmt, und diejenigen ersten Ranges sind mit ungewöhnlichem Luxus eingerichtet. Die hauptsächlichsten sind:

Hôtel zum grossen Monarchen (Dremel's Hôtel), Hôtel Nuellens, Hôtel Dubigk, Hôtel des quatre saisons, Hôtel du dragon d'or, Gasthof zur Kaiserlichen Krone, Hôtel de belle vue, Hôtel de l'empereur, Hôtel de l'Europe, Hôtel Royal, Hôtel de Paris, Gasthof zum Elephanten, König von Spanien, Hôtel du chemin de fer, Gasthof zum heil. Martin etc.

Gute *Restaurants* sind bei: Giesen im Klüppel, Weber im Kurhaus, Eydens am Elisenbrunnen, Bernarts in der Adalbertstr., Pfeiffer auf dem Seilgraben, P. Jansen, Ursulinerstr. und Scheufen in der Hartmannstr.

Die besuchtesten *Cafés* sind bei Darche, Komphausbadstr., Eydens am Elisenbrunnen, v. Gericke, Theaterstr., und Weber im Kurhaus.

Quartiers garnis findet man in allen Badehäusern und in zahlreichen Bürgerhäusern; die Frau Wittwe Broudlet (Komphausbadstr. 33) hält ein vollständig eingerichtetes Haus für Fremde bereit.



Burtscheid.

Südlich von Aachen liegt die Nachbarstadt *Burtscheid*, und man kann in Wahrheit sagen, in gar keiner Entfernung mehr, da sich beide Städte bereits an mehreren Punkten berühren. Die bequemste und schönste Verbindung beider Orte bildet die sogen. Kurbrunnenstrasse, die sich vom Ende der Hochstrasse Aachens aus unter dem grossartigen Viadukt der rheinischen Eisenbahn bis zum neuen Burtscheider Trinkbrunnen und den dort gelegenen grossen Badehäusern hinzieht. Ein anderer (der alte) Weg führt vom alterthümlichen Marschierthore aus bis an das Burtscheider Oberthor, durch welches man einen höchst charakteristischen Anblick des in stark abschüssiger Lage gebauten alten Stadttheiles geniesst.

Wie eben angedeutet, liegt die Stadt theils am Abhange eines steilen Hügels, theils in einem von Südwesten nach Nordosten ziehenden kleinen Thale, das auch an der anderen Seite von einem niedrigen Hügel, auf welchem die beiden katho-

lischen Pfarrkirchen und einige Häuser stehen, begrenzt wird. In dem von dem Wurbache bewässerten Thale stehen die Häuser unregelmässig zusammengedrängt; hier entspringen auch die meisten der heissen Quellen, denen Burtscheid, nebst der bedeutenden Industrie, seine Berühmtheit verdankt.

Die Lage von Burtscheid im Ganzen ist gesund; der höhere Theil ist den West- und Nordwinden ausgesetzt; in dem mittleren und untern Theile ist die Luft gemässiger und milder, was zum Theil den Ausdünstungen der heissen Quellen zuzuschreiben ist.

Die deutsche Benennung der Stadt hat man mit Unrecht von dem lateinischen *Porcetum* abgeleitet, indem man dafür hielt, die Burtscheider Gegend sei zu Karls des Grossen Zeiten ein Eichenwald gewesen, der von wilden Schweinen (*porcus*) bevölkert gewesen sei. Nach Prof. *Quix* kommt der Name von *Breoteo*, unter welcher Benennung der Ort zuerst im 7. Jahrhundert urkundlich vorkommt, zur Zeit als der heilige *Clodulf* (Oheim Pipin's II.) hier eine Kirche bauen liess.

Burtscheid zählt gegen 6000 Einwohner, unter denen sich ungefähr 5200 Katholiken, 800 Protestanten und sehr wenige Juden befinden; es besitzt ein Friedensgericht, drei Pfarrkirchen (zwei katholische und eine evangelische) und ein Bürger-

hospital unter Leitung der Franziskanerinnen. Zur Zeit der französischen Herrschaft war die Stadt der Hauptort eines Kantons; jetzt gehört sie zum Landkreise Aachen mit selbstständiger Kommunalverwaltung.

Die Geschichte Burtscheids hängt mit der seiner ehemaligen reichsunmittelbaren *Abtei* enge zusammen. Als *Gregor*, der Sohn des griechischen Kaisers Nicephorus Phokas, seiner Schwester *Teophania*, der Gemahlin Otto's II., einen Besuch in Aachen abstattete, liess er sich von dieser bewegen, die damals erledigte Abtstelle zu Burtscheid anzunehmen. Mit ihm fing Burtscheid an bedeutender zu werden; er erhob dasselbe zu einer Abtei, indem aus den bisherigen Matrikularien Mönche wurden, die nach den Regeln des heiligen Benediktus klösterlich zusammen lebten und deren Zahl nicht über 24 sein durfte. Der heilige Gregor liegt in der jetzigen Pfarrkirche zum heiligen Johann Baptist begraben, welche auf der Stelle der von demselben gebauten Apollinaris-Kapelle errichtet ist. Die Abtei wurde 1018 von Kaiser Heinrich III. mit allen Reichsgütern innerhalb bestimmter Gränzen, woraus nun *die Herrschaft Burtscheid* sich bildete, beschenkt. Kaiser Konrad III. befreite sie im Jahre 1138 von aller Unterwürfigkeit, ausgenommen die dem Kaiser gebührende. Gegen Ende des 12. Jahrhunderts ge-

rieth die Abtei durch schwache Mönche, schlechte klösterliche Zucht und vernachlässigte Verwaltung der Güter so sehr in Verfall, dass der Erzbischof Engelbert von Köln im Jahre 1222 die Nonnen auf dem Salvatorsberge bei Aachen in die Abtei Burtscheid versetzte. Die Abtissin hatte in den Reichsversammlungen Sitz und Stimme und besass die Landeshoheit und die Herrschaft Burtscheids mit allen Rechten und Regalien. Neben ihr war ein *Vogt* als Kaiserlicher Beamter angestellt, der die Stelle des Kaisers vertrat, das Stift, dessen Güter und die Einwohner schützen und vertheidigen musste und den Blutbann ausübte. Die Vogtei über Burtscheid haben am längsten die Herren von Frankenberg (dem in der Nähe von Burtscheid liegenden Schloss) ausgeübt. Der *Meier* war der Stifts-Beamte, der anfänglich von der Abtei, später aber von der Stadt Aachen angestellt wurde, der die Abtei, durch die Bedrückungen der Vögte gezwungen, dieses Recht übertrug (1354), was nachher zu unablässigen Streitigkeiten Anlass gab.

Durch die Abteikirche und die heissen Quellen entstand nun bald mehr Leben, die Bevölkerung stieg, die Kirchenfeste, der Waarenabsatz und die Bäder führten viele Fremde herbei, und so bildete sich der Ort allmählig zu einem Städtchen aus. Im 13. Jahrhundert waren schon die Tuchmanufakturen

in Burtscheid blühend. Seit 1649 war die Abtissin zugleich Vogtin über Burtscheid, liess aber die richterlichen Funktionen durch einen Statthalter ausüben.

Die Abtei wurde im Jahre 1794 von den Franzosen aufgehoben und die Nonnen vertrieben; die letzte Abtissin starb im Jahre 1807.

Die auf einem Hügel majestätisch gelegene und mit ihrer schön gewölbten Kuppel die ganze Umgegend beherrschende *St. Johann-Baptist-Pfarrkirche*, die ehemalige *Abteikirche*, wurde 1730 von Grund aus neu erbaut. Die umliegenden, sehr umfangreichen Abteigebäude, theilweise noch von alter Konstruktion, legen noch jetzt Zeugniß ab von der Grösse der früheren reichsunmittelbaren Abtei; sie dienen gegenwärtig zu Wohnungen für die arbeitende Volksklasse; auch befindet sich in einem Flügel das Hospital. In der Kirche zeigt man das Grab mit den Gebeinen des heiligen *Gregor*, des Stifters der Abtei; ausserdem bewahrt sie mehre heilige Reliquien.

Die *St. Michaels-Pfarrkirche*, schon 1252 der Abtei einverleibt, liegt in der Nähe der ebengenannten Kirche und wurde 1730 neu erbaut.

Die *evangelische Pfarrkirche*, 1633 erbaut, aber auf Befehl Kaisers Ferdinand II. wieder abgetragen,

ward 1706 neu erbaut und 1714 auf Befehl Karls II. abermals abgetragen; bis 1802 versammelte sich die Gemeinde in dem holländischen Dorfe Vaels, hielt aber ihren eigenen Prediger. Die jetzige Kirche liegt mit dem Friedhofe in der Hauptstrasse.

Die Industrie Burtscheids ist bedeutend und besteht hauptsächlich in Näh- und Stecknadel- und Tuchfabrikation. Ihnen, so wie den heissen Quellen (von denen im medizinischen Theil gehandelt werden wird) verdankt die Stadt ihren Ruf.

Die nächste Umgebung Burtscheids ist lieblich und mannigfaltig; in nächster Nähe befinden sich angenehme Spaziergänge, so am *neuen Trinkbrunnen*, der namentlich Morgens zur Kurzeit, während ein gut besetztes Orchester spielt, von Fremden und Einheimischen stark besucht wird; ferner am süd-östlichen Ende der Stadt, von wo aus ein höchst angenehmer Weg längs dem sogen. *Burtscheider Kappelchen* (einer ehemaligen Einsiedelei, die 1644 erbaut wurde), dem modernen Schloss *Eckenberg* und mehren Landgütern vorbei, durch Wiesen nach der sogen. steinernen Brücke an der Eupener Landstrasse führt. Weiter entfernt liegt der Burtscheider Wald, wo die Wurm entspringt, welche bei Aachen vorbeifliesst, nachdem sie den sogen. Burtscheider warmen Bach, der sich aus dem Abfluss der heissen Quellen bildet, aufgenommen.

Eine herrliche Aussicht auf Aachen und seine Umgebung genießt man von dem hiesigen *Casino*, wo auch Erfrischungen zu haben sind.

Die Badehäuser sind zugleich Hôtels; von ihnen wird ebenfalls in dem medizinischen Theile noch die Rede sein.

Spaziergänge und Ausflüge

in der Umgegend Aachens.

Der *Lousberg*, ein parkartig bepflanzter Hügel mit den herrlichsten Spaziergängen, ist 200 Fuss hoch und liegt ganz in der Nähe der Stadt vor dem Sandkaul- und Pontthor. Die Aussicht von diesem Berge ist eine der schönsten und mannigfaltigsten, welche unsere Gegend darbietet. Nach Süden liegen Aachen und Burtscheid mit ihren Thürmen, links gewahrt man das Schloss Frankenberg, die Ruinen von Schönforst und das Trimbörner Wäldchen; in schnurgerader Linie zieht sich die Trier'sche Strasse nach Cornelimünster hin, die durch die Rheinische Eisenbahn durchschnitten wird, und die Höhen von Montjoie schliessen hier den Gesichtskreis. Nach dem Thale der Soers zu liegen schöne Landhäuser mit ihren Gärten, Wiesen und Teichen und im Hintergrunde stehen die riesigen Rauchfänge der verschiedenen Kohlengruben des Wurmreviers. Auf der entgegengesetzten Seite sieht man schon das holländische Gebiet, und etwas mehr rechts ge-

wahrt man die hoch gelegene Kirche von *Laurenzberg*. Auf dem höchsten Punkte des Hügels, der auch die schönste Aussicht darbietet, steht eine Spitzsäule, die in der französischen Zeit zu Vermessungen gedient hat. Unterhalb derselben liegt ein schönes, geräumiges Gebäude, das *Belvedere*, mit einer breiten Gallerie, von der die Aussicht nicht minder entzückend ist. Hier finden im Sommer nicht selten ländliche Feste und Konzerte Statt, die immer von Fremden und Einheimischen zahlreich besucht werden. Eine schöne Allee führt den Berg hinauf, der übrigens zu Fuss ohne grosse Mühe bestiegen werden kann, wenn man nicht fahren will.

Südöstlich vom Lousberg zeigt sich der *Salvatorberg*, der von jenem nur durch ein kleines Thal getrennt ist. Auf seiner Spitze liegt eine Kirche, die durch Ludwig den Frommen gestiftet wurde, und ehemals die Kirche eines Nonnenklosters vom Orden des heiligen Benedikt war.

Der Weingartsberg wird durch die Landstrasse von letzterem getrennt. Von oben geniesst man eine schöne Aussicht auf die Stadt und das neue Spital, welches an seinem Fusse liegt.

Frankenberg, eine jetzt restaurirte Ritterburg aus dem 13. Jahrhundert, die ehemals der Familie von Merode gehörte, liegt vor dem Neuthor, östlich von Burtscheid, von Wiesen, Wäldchen und Teichen um-

geben, auf einem Felsen. Ihre Lage ist reizend und erinnert lebhaft an die schöne Sage vom Zauberringe der Fastrada (vgl. die Sagen). Von den beiden Thürmen hat man eine schöne Aussicht auf Aachen, Burtscheid und die Umgegend. Hier wohnte *Max von Schenkendorf* und sang sein schönes Lied: „Ich zieh' in euch, ihr Mauern.“

Ganz in der Nähe von Frankenberg sprudelt am Rande des Bachs eine heisse Quelle unter freiem Himmel hervor, die vom Volke *Pockenpützchen* genannt und von den hiesigen Armen häufig zum Waschen und Baden benutzt wird.

Der *Viadukt* der Rheinischen Eisenbahn zwischen Aachen und Burtscheid hat eine Länge von 892 Fuss und ist 72 Fuss hoch; er ist ein schönes Werk und überbrückt mit seinen 25 kolossalen Bogen das Thal der Wurm.

Bei Frankenberg vorbei, über die Rheinische Eisenbahn hin, gelangt man bald nach dem *Trimborner Wäldchen*, Eigenthum des Herrn H. Scheibler. Dieser reizende und kühle Ort wird besonders im Sommer fleissig besucht. Die Gäste sitzen im Schatten seines Gehölzes, dessen feierliche Stille nur durch den Gesang der Vögel und das Plätschern des Wildbaches unterbrochen wird. Den Eingang zum Wäldchen bildet eine künstlich zusammengesetzte Ruine; einige römische Denkmäler und einen

riesigen Steinsarg hat der frühere Besitzer hier aufstellen lassen. In der Waldhütte findet man Erfrischungen, und im Sommer das in Aachen beliebte Gericht aus weissem Käse bereitet, Mackei genannt.

Das Friedens-Denkmal vor dem Adalbertsthore, rechts an der Strasse nach Trier, wurde 1844 zum Andenken an den Monarchen-Congress vom Jahre 1818 errichtet. Das Denkmal, in Form einer Capelle gebaut, ist mit den Bildnissen der drei verbündeten Monarchen geziert. *Der katholische Kirchhof*, der schräg gegenüber liegt, hat eine Menge schöner Denkmäler, u. A. das des hier als Stiftsherr verstorbenen Dichters *W. Smets*.

Kirberichshof, liegt rechts von derselben Landstrasse. Dieser beliebte Vergnügungsort mit seinen hübschen Gärten und Anlagen wird viel besucht. Vom Balkon der Restauration hat man eine herrliche Aussicht auf Aachen, Schloss Frankenberg und den Lousberg.

Die Eich, in der Nähe von Burtscheid an der Eupener Landstrasse gelegen, ist im Sommer der Sammelplatz der Fremden und Einheimischen. Der Ort hat eine herrliche Lage und schöne Gärten, Anlagen, Teiche und Spaziergänge. Mit der Restauration ist eine Kaltwasser-Anstalt verbunden.

Von hier führt ein interessanter Weg nach *Ronheide* (eine halbe Stunde von Aachen). Man kann

auch täglich einige Mal mit der Eisenbahn nach Ronheide fahren, wo man immer Gesellschaft finden wird. Die Aussicht von hier ist lieblich und die Restauration liefert gute Erfrischungen.

Von Ronheide gelangt man bequem in 15 bis 20 Minuten nach der *Karls Höhe*, dem erhabensten Punkte der Umgegend, 1000 Fuss über der Meereshöhe. Hier oben eröffnen sich dem Beschauer nach allen Seiten die mannigfaltigsten und herrlichsten Fernsichten auf Aachen, Burtscheid und die umliegenden Dorfschaften, auf Berge, Thäler, Wälder, Wiesen und Teiche. Leider fehlt der Fluss, sonst dürfte dieser Punkt nicht seines Gleichen finden. Im Wald versteckt liegt das bescheidene Restaurationsgebäude, von dessen Terrasse man ebenfalls eine herrliche Aussicht genießt.

Linzshäuschen, auch *Heidchen* genannt, liegt eine halbe Stunde von Burtscheid an der Eupener Strasse, am Saume des Aachener Waldes. Von seiner mit Bäumen bepflanzten Höhe ist die Aussicht äusserst lohnend. Im Walde sind gute Wege für Spaziergänger; Erfrischungen werden hier oben oder im Garten servirt. In der Nähe liegt das schöne Landhaus des Herrn Wintgens-Oeder.

Schönforst, ist die alte Ruine einer Ritterburg, an der Strasse von Aachen nach Trier, eine halbe Stunde von der Stadt. Herzog Wilhelm von Jülich

zerstörte das Schloss im Jahre 1396 mit Hülfe der Aachener. Vor der Ruine liegt der ansehnliche und sehenswerthe Meierhof des Herrn Bischof.

Nicht weit davon entfernt befindet sich *Schönthal*, ein hübscher Sommersitz des Herrn Grafen von Nellessen, mit herrlichen, reich bewässerten Anlagen, schönen Gärten und Waldpartien, nebst einem Wildpark. Ganz in der Nähe liegt das Dörfchen:

Forst, wo ein Lindenbaum steht, der wegen seines Alters und seiner riesenhaften Grösse weit und breit bekannt ist.

Das Paulinenwäldchen, früher Bergerbusch genannt, erreicht man durch das schöne Thal der Soers in ungefähr einer Stunde. Es verdankt seinen jetzigen Namen der Prinzess Pauline, der Schwester Napoleon I., die während ihrer Anwesenheit in Aachen hier gern verweilte. Die noch vorhandenen Gebäulichkeiten wurden von Trappisten bewohnt, die später nach Frankreich zurückgekehrt sind. Das Wäldchen ist hoch gelegen und mit schönen Eichen und Buchen bepflanzt; die Anlagen und Spaziergänge sind mannigfaltig und die Aussicht auf das Thal der Soers und der Stadt wahrhaft entzückend. In dem neuen Pavillon ist eine Kaffeewirtschaft. Am Fusse des Berges fliesst die Wurm dem Kohlenrevier zu, bei der romantisch gelegenen *Wolfsfurth* vorbei, einer mit schönen Gärten und

einem Parke umgebenen Besizung der Frau Wittwe *P. Kuetsgens*. Ganz in der Nähe und von hier sichtbar liegt:

Kaisersruh, eine Besizung des Herrn Canonicus von *Fisenne* *). Der Fremde findet hier herrliche Gärten, Gebüsch, grossartige Anlagen und Treibhäuser mit seltenen Bäumen und Gewächsen. Die Aussicht vom Belvedere ist sehr lohnend. Der Eintritt in Kaisersruh wird jedem Fremden bereitwillig gestattet; es führt seinen Namen von dem Kaiser *Alexander I.* von Russland, der während des Monarchen-Congresses diesen Ort häufig besuchte.

Kalkofen, vor dem Kölnthor, ist ein schönes Landgut des Herrn *W. Zurhelle*, mit hübschen Gärten, Alleen und Teichen. Hier starb im Jahre 1790 der tapfere Vertheidiger Gibraltars, General Elliot. Das früher befestigte Schloss gehörte ehemals den Herren von *Merode*, und wurde mehrmals belagert und eingenommen.

Wilhelmstein ist die Ruine eines alten Schlosses bei Kohlscheidt (Station der Aachen-Düsseldorfer Eisenbahn), zwei Stunden von Aachen entfernt. Die Burg wurde im 13. Jahrhundert vom Grafen Wilhelm von Jülich gebaut. Es lohnt sich der Mühe,

*) Der 92jährige freundliche Besitzer ist der letzte Stifftsherr des St. Adalberts- und des ehemaligen Krönungstiftes der Münsterkirche.

diese weitläufige Ruine in Augenschein zu nehmen. Wenn man nicht die Eisenbahn bis Kohlscheidt benutzen will, so nehme man den hübschen Weg durch das Thal der Soers und folge dem Laufe der Wurm. Die Aussicht von der Ruine ist überraschend schön; sie ist Eigenthum der Familie *von Cöls* und enthält eine nicht vollständig entzifferte Inschrift. Der Pächter wohnt links beim Eingang und sorgt für die Bewirthung der Fremden. In der nächsten Umgebung erblickt man die *Kohlengruben* von *Kohlscheidt* und *Bardenberg*, die ebenfalls Manchen interessieren werden.

Die ehemalige Benediktiner-Abtei *Klosterrath* in Holland, ganz nahe an der preussischen Grenze bei *Herzogenrath*, erreicht man in 25 Minuten mit der Eisenbahn. Sie ist auf einem Berge reizend gelegen und beherrscht mit ihren vielen Thürmen die ganze Umgegend. Das Kloster wurde 1104 durch Ailbert, Stiftsherrn von Tournay, gegründet. Seit 1848 besteht hier eine Erziehungsanstalt für Knaben, die von Geistlichen geleitet und stark besucht ist. Die alte Kirche wurde restaurirt und besitzt eine schöne Krypta.

Die erste Station der Rheinischen Eisenbahn in der Richtung nach Köln ist die Kambacher-Mühle, von der man in einer halben Stunde nach *Stolberg* gelangt, einer industriellen Stadt von 6000 Einwohnern. Sie ist wegen ihrer Glashütten, Messing-,

Soda-, Spiegel- und Zinkfabriken, Galmei-, Blei- und Kohlenbergwerke berühmt. Stolberg hat drei Kirchen, die auf verschiedenen Anhöhen liegen und von einer alten Burg überragt werden, der Sage nach ein Jagdschloss Karls des Grossen, jetzt den Reichsgrafen von *Kesselstatt* gehörig. Das Thal, in welchem Stolberg liegt, ist sehr schön und der Fremde findet in den beiden Gasthöfen ein gutes Unterkommen. In der Nähe liegt das Dorf *Gressenich*, in dessen Umgegend viele römische Alterthümer eine grosse Niederlassung der Römer (wahrscheinlich für den Eisen- und Galmei-Bergbau) beweisen.

Cornelimünster an der Inde ist durch seine alte Abtei berühmt, die im Jahre 821 durch Ludwig den Frommen unter der Leitung des heiligen Benedikt von Aniano gegründet wurde. Vom 16. September an (dem Feste des heiligen Cornelius) wird hier ein achttägiger, sehr besuchter Jahrmarkt gehalten. Auf steiler Felsenhöhe befindet sich eine Eremitage in reizender Lage, am Fusse des Berges vom Indebach umspült. In der ehemaligen Abteikirche werden folgende Reliquien aufbewahrt und alle sieben Jahre (zur Zeit der Aachener Heiligthumsfahrt) den Gläubigen gezeigt, nämlich: 1) Das Tuch, dessen sich der Heiland beim letzten Abendmahl bediente, und mit welchem er seinen Jüngern die Füsse abtrocknete. 2) Das grössere Stück des Schweiss-

tuches, welches das Angesicht des Heilandes im Grabe bedeckte. 3) Das Tuch, in welches Joseph von Arimathia den Leichnam des Heilandes eingewickelt. 4) Das Haupt des Papstes und Märtyrers Cornelius. Man zeigt auch noch das Horn dieses Heiligen, aus dem die Fieberkranken trinken. Die ausgedehnten Gebäude der alten Abtei sind in neuerer Zeit theilweise zu einer Tuchfabrik eingerichtet worden und Eigenthum des Herrn *G. Startz*.

Vaels, ein holländisches Dorf an der preussischen Grenze, wurde durch die aus Aachen vertriebenen Protestanten bevölkert. In früheren Zeiten war dieser Ort durch seine Tuchfabriken berühmt, jetzt ist seine Industrie unbedeutend. Ganz in der Nähe liegt *Blumenthal*, ein herrliches Gebäude, welches früher der Familie Clermont gehörte, jetzt aber von Nonnen bewohnt ist, die darin ein grossartiges Mädchen-Pensionat leiten.

Altenberg, zwei Stunden von Aachen, liegt theils auf neutralem, theils auf preussischem und belgischem Gebiet. Der Ort ist ganz neu und nimmt jährlich an Bevölkerung zu. Altenberg verdankt seinen Aufschwung den grossartigen Anlagen der Gesellschaft *Vieille Montagne*, die aus dem hier gefundenen Galmei Zink bereitet. In der Nähe liegt auf einem Felsen die *Emmaburg* in reizender, waldiger Umgebung, die der Geulbach durchfliesst. Auf sie

bezieht sich die Sage von Eginhard und Emma, welche später mitgetheilt wird. Nicht weit von Altenberg liegt der *Bleiberg*, ein bedeutendes Bleibergwerk.

Bei *Astenet*, einer Station der Rheinischen Eisenbahn in der Richtung nach Belgien, steht der herrliche *Geul-Viadukt*, der den Geul-Fluss überbrückt; er besteht aus 17 Bogen, ist 117 Fuss hoch und 650 Fuss lang. Dieses grossartige Bauwerk der Neuzeit kann dem berühmten römischen Pont du Gard bei Nimes kühn an die Seite gestellt werden.

Valkenberg (Faucomont) in Holland, liegt an der Maestrichter Eisenbahn (vermitteltst dieser eine halbe Stunde von Aachen) und ist besonders für die Geologen interessant; die Umgegend bietet in den Sandschichten einen Petrefakten-Reichthum, wie es nicht leicht eine andere Lokalität geben dürfte; namentlich gilt dies von den Bryozoen. Auf einer Anhöhe liegen die grossartigen Ueberreste der alten Burg Faucomont, von wo aus die Aussicht lohnend ist. Von hier erreicht man mit der Eisenbahn in einer halben Stunde:

Das uralte *Maestricht*, die Hauptstadt der holländischen Provinz Limburg, mit 22,000 Einwohnern, an der Maas. Die Stadt ist gut befestigt und wurde oftmals belagert. Maestricht besitzt verschiedene schöne Kirchen. Im Dom befindet sich unter den

Altarbildern eine Kreuzabnahme von van Dyck und ein Standbild Karls des Grossen von Geefs. Von der grössten Merkwürdigkeit sind die unterirdischen regelmässigen Gänge in den seit länger denn einem Jahrtausend in Betrieb stehenden Sandsteinbrüchen des benachbarten *Petersberges*. Die Gebirgsmasse dieses berühmten Berges, welche sich bis nach Lüttich erstreckt, besteht aus einem hellgelblichen, sandsteinartigen, sehr weichen Gestein, welches eine Unzahl Petrefakten enthält. Manche dieser Versteinerungen sind in der Lütticher Sammlung zu finden, andere werden im Athenäum zu Maestricht und bei mehreren Sammlern daselbst aufbewahrt. Der Stein wird hier nicht gehauen, sondern gesägt. Grosse viereckige Pfeiler, meist 40 Fuss im Umfang, bleiben unberührt stehen, sie werden gleichsam aufgespart als Träger der zwischen 20 und 50 Fuss hohen Hallen. Da der Bau seit undenklichen Zeiten — schon die Römer sollen ihre Soldaten mit Steinbrucharbeiten im Petersberg beschäftigt haben — stets in gleicher Weise betrieben worden ist, so haben sich unzählige solcher Pfeiler und Gänge gebildet. Die letzteren, auch Gallerien genannt, dehnen sich an vier Stunden in der Länge und zwei Stunden in der Breite aus, kreuzen und durchschneiden sich so unendlich, und gleichen einander so, dass nur ganz genau bekannte Leute sich darin zurecht finden

können. Es ist gefährlich, ohne Führer sie zu betreten; die Eingänge sind deshalb auch meistens verschlossen und Beispiele, dass unerfahrene Wanderer den Ausweg verfehlten und in den Gängen den Tod fanden, waren in früheren Zeiten nicht selten. Hunderttausende von Namen sieht man den Pfeilern eingekratzt, den ältesten aus dem Jahre 1037. Die Lufttemperatur ist stets gleichmässig 10° R. Wenn man im heissen Sommer in die Höhle tritt, findet man es hier bedeutend kalt, und man darf nicht unterlassen, sich mit einem schützenden Kleidungsstück zu versehen. Gegen Ende der Wanderung, die unter der Leitung von mit Fackeln versehenen Führern vor sich geht, zeigt sich ein eigenes Naturspiel; die Arbeiter haben beim Aussägen der Steinquader einen versteinerten Baum durchgesägt, dessen Krone oben an der Decke, die Wurzel unten im Boden sitzen geblieben ist; aus der Krone träufelt fortwährend Wasser herab in die Wurzel, in welcher sich ein kleiner Behälter mit schmackhaftem Wasser gebildet hat. Bald erblickt der Wanderer einen Schimmer des Tages, nähert sich dem Ausgang und tritt endlich ins Freie; hier wartet seiner ein besonderer Genuss. Zu seinen Füßen liegt das schöne Thal der Maas ausgebreitet, stundenweit kann er die Windungen des klaren Flusses überschauen, diesseit die bewaldeten Höhen, jenseit

das grüne, baumdurchwachsene Weideland, belebt durch buntes Vieh und saubere Land- und Bauernhäuser, links das stattliche, thurmreiche Maestricht mit seiner schönen Maasbrücke. In dem Gasthofe von Bonn (au lévrier) findet man gutes Unterkommen und einen Führer zu dem Petersberg.

Die Eisenbahn bringt den Fremden von Aachen in 2 $\frac{1}{2}$ Stunden nach:

Spaa, einem weltberühmten Badeort in Belgien. Die Stadt hat gegen 5000 Einwohner; ihr Glanz fällt in das 18. Jahrhundert: es war das Baden-Baden jener Zeit. Als Kurhaus dient die Redoute in der Nähe der Pouhonquelle, mit Speise-, Kaffee-, Ball- und Spielsälen und einem Lesezimmer. Das Vauxhall, ein Gebäude für ähnliche Zwecke, liegt südlich von der Stadt bei der Geronstère-Quelle. Mittags und Abends ist bei den Klängen einer guten Musik die Badebevölkerung in der Promenade de quatre-heures, besonders unter den prächtigen Linden der Promenade de sept-heures, oder am grünen Tisch zu finden. Von den 16 Eisenquellen sind die vorzüglichsten: Die Pouhon-Quelle, die ihren Namen von dem wallonischen Worte pouhir, schöpfen, trägt. Das Wasser dieser Quelle wird unter dem Namen Spaa-Wasser durch die ganze Welt verschickt. Die Geronstère entspringt eine Stunde von Spaa auf der Höhe in einem Wald und ist oft das Ziel von Reit-

partien. Nicht weit von hier entspringt die Sauvenière und neben ihr der Groesbeck. Zu der Géronstère, Sauvenière und dem Tonnelet führen von der Stadt schattige, wohlgepflegte Linden-Alleen mit hübschen Aussichten nach allen Seiten. Durch Waldwege stehen diese Quellen unter einander in Verbindung; sie haben ihre Kaffee- und Badehäuser.

Wer längere Zeit in Spaa verweilt, möge einen Ausflug nach dem Wasserfall von *Loo* machen. Der interessante, drei Stunden lange Weg, führt über den Géronstère und die Dörfer Ru und Roanne; die Amblève stürzt sich hier 50 bis 60 Fuss hoch vom Felsen herab. Die Grotte von *Remonchamp*, eine Tropfsteinhöhle, drei Stunden westlich von Spaa, ist von Geologen mehrfach beschrieben worden; der Weg dahin führt über steile Anhöhen und öde Haide zu dem Dorfe, welches der Grotte den Namen gibt. In dem Wirthshause muss man sich mit Kittel, Fackeln und einem Führer versehen; der Pfad ist nass und schlüpferig; ein Wasser fliesst durch die Grotte, man glaubt, es sei dasselbe, welches bei Adeuseux im Boden sich begräbt und einen unterirdischen Lauf von einer Stunde machen muss, bevor es bei Remonchamp wieder zum Vorschein kommt. Der Grotte gegenüber erhebt sich auf der Spitze eines steilen Felsens das alte, noch bewohnte Schloss *Mont-Jardin*. Eine Stunde weiter nach Am-

bléve liegen die Trümmer einer Burg, die *vier Haimonskinder* genannt, nur in Erinnerung an die alte Sage von Interesse. Hier wohnte auch der Graf Wilhelm von der Mark, der Eber der Ardennen, den Walter Scott in seinem *Quentin Durward* verewigt hat.

Sagen.

Der_Ring der Fastrada.

Das anmuthige Thal, in welchem das betriebsame Aachen mit seinem Ruhme alter Zeit und dem Wohlstande und der Blüthe jüngerer Tage sich zwischen sanft aufsteigenden Höhen birgt, hat manches stille, freundliche Plätzchen, welches so recht dazu geschaffen scheint, die Poesie vergangener Jahrhunderte, der mittelalterlichen Sage, einen willkommenen Zufluchtsort zu bieten, nachdem es ihr zu laut geworden ist und unheimlich in dem Getriebe einer Stadt, in welcher das Moderne allmählig den Sieg davongetragen hat über das Alterthümliche des vormaligen Sitzes des heiligen römischen Reiches. Da heften sich denn liebe Erinnerungen an graue bemooste Steine, mit dem falben Eppich ranket sich der Gedanke an Thurm und Mauer hinauf, jugendliche Tage scheinen dem Grabe zu entsteigen, und ungestört darf die Brust sich ihrer Sehnsucht nach Unerreichbarem, ihrer Trauer um Unerreichtes, das die Vergangenheit und in ihr die Zukunft im Traume verschönte, überlassen.

Wer, der die Poesie der Jugend durchlebt und geschwelgt hat vor alten Bildern und in alten Erinnerungen, hat nicht in wehmüthiger Betrachtung vor Frankenberg's Trümmern gestanden? Noch steht, ziemlich erhalten, der neuere, bewohnte Theil dieser Friedensburg, deren Thürme halb eingestürzt liegen, mit ihrem Geröll den Abhang des mit Gesträuchen und Bäumen bewachsenen Hügels deckend, um welchen sich der schilfbedeckte Teich, von den Bogen einer hohen Brücke überbaut, umgeben von üppigen, smaragdenen Wiesen, deren Gränze an mehreren Orten die kühle Waldung bildet. An einem schönen Frühlingsmorgen muss man diese Gegend sehen, um ihren Reichthum und ihre Anmuth ganz zu begreifen; wenn der Thau in Perlen glänzt, wenn die Lerche steigt, wenn das frische Grün der Bäume die alten Thürme der nahen Stadt nur halb durchblicken lässt in der duftigen Morgenluft; dann begreift man, wie er, der gewaltige, ruhmgekrönte Kaiser, dem die ganze Welt offen stand mit ihren Lockungen und ihrer Majestät und Schönheit, sich dieses Thal auskor, das ihm lieb war vor allen, und das er all seinen Pfalzen und Palästen vorzog in seinem unermesslichen Reiche.

Unter den vielen, in alten Chroniken und Gesängen und im Munde des Volkes aufbewahrten Geschichten von dem grössten Kaiser der Deutschen

sind wenige bekannter und rührender, als jene von der Liebe, welche ihn an seine schöne Gemahlin Fastrada fesselte. Hatte sie auch, ihrer Gewalt über Karl sich bisweilen zu eigenen Zwecken bedienend, manche Unruhe im Reiche veranlasst und manchen Unzufriedenen, Feinde sogar gemacht: er hing ihr stets mit derselben Zuneigung an. Da erkrankte sie schwer, während sie mit dem Hofe zu Frankfurt, am Ufer des ruhig durch die schöne Ebene fließenden Mains, verweilte. Des Kaisers Betrübniss kannte keine Gränzen: sie steigerte sich zur Verzweiflung, als die geliebte Gattin verschied. Aus dem Gemache, wo sie gestorben war, wich er nicht: ein unerklärlicher Zauber schien sich seiner bemächtigt zu haben. Als die Leiche vor ihm lag, da schien es ihm, sie schlafe nur: der Augenblick, wo er an den Tod geglaubt, sei nur ein böser Traum gewesen. Neben ihrem Lager kniete er, bestrebte sich, sie zu wecken, rief sie mit den süssesten Namen. Des Kaisers Rätke und Höflinge wussten nicht, was zu beginnen: er wollte nicht davon hören, dass Fastrada's sterbliche Reste zur Erde bestattet werden sollten; gebieterisch wiess er die von sich, welche davon redeten, und antwortete, sie werde bald wieder erwachen aus ihrem Schlummer. Alle fürchteten für die Vernunft und sogar für das Leben des Herrschers, wenn dieser Zustand noch länger währte. Während

sie nun in der quälendsten Ungewissheit schwebten, hatte der fromme Erzbischof Turpinus von Rheims, der Erste in des Kaisers Rath, ein Traumgesicht, das ihm das Räthsel erklärte. Er sah nämlich einen Ring, welcher in das Haar der Kaiserin geflochten war — dieser war es, welcher Karl auch jetzt noch an die Abgeschiedene fesselte. Sein Entschluss war bald gefasst: am folgenden Morgen trat er in das Gemach, und ohne dass der Kaiser es merkte, nahm er heimlich den Ring zu sich.

Kaum hatte er dies gethan, so stand Karl auf und warf sich weinend in seine Arme. Es war, als gingen ihm jetzt die Augen auf, als bemerke er nun erst den Zustand, in welchem der Körper sich befand: er schauderte und wusste nicht, wie ihm geschehen war. Willig liess er sich von dem Erzbischofe aus dem Gemach führen, setzte sich zu Pferde und ritt, von den besorgten Bewohnern der Stadt bei seinem Wiedererscheinen hoch begrüsst, nach dem Rheine hin, worauf er bald in seinem geliebten Ingelheim ankam und mit erneutem Eifer sich den Geschäften des Reiches hingab. Wie ein Traum war ihm Alles, was seit Fastrada's Tode sich ereignet hatte. Ihre sterblichen Reste aber, in Purpur und Gold gehüllt, wurden in feierlichem Trauerzuge von Frankfurt nach Mainz geführt und dort in der Abtei von St. Alban zur Erde bestattet,

wo Karl ihr ein prachtvolles Grabmal, als Erinnerung an ihre Würde und seine Liebe, zu errichten befahl.

Der Kaiser wollte von nun an immer den frommen Prälaten um sich haben: nichts that er ohne seinen Rath, ohne ihn konnte er nicht leben. Der Erzbischof benutzte zwar diese Zuneigung zum Besten des Reiches und der Kirche, denn er war ein wohlmeinender und weiser Mann; aber sein frommer Sinn nahm doch Anstoss an dem, was ihn ein gottloser Zauber dünkte, wesshalb er sich dessen zu entledigen beschloss. Mit diesem Gedanken ging er um, als er den Kaiser auf einer Reise nach Aachen begleitete, wo dieser bisweilen seinen Aufenthalt zu nehmen pflegte. In dem Thale umherwandernd, wo die wohlthätigen heissen Quellen entspringen, welche Karl bewogen hatten, sich hier eine Pfalz zu bauen, kam Turpinus an einen kleinen stillen See, der rings von Waldung und Wiesenteppich eingeschlossen war. In diesen warf er das verhängnissvolle Kleinod.

Von dieser Zeit an glaubte der Kaiser, dem seine oberrheinischen Pfalzen nur trübe Erinnerungen an sein verlorenes Glück erweckten, das grüne Thal nicht mehr verlassen zu können. Nur dann, wenn die Reichsangelegenheiten, welche damals den Herrschern nicht gestatteten, an einem bestimmten Orte ruhig zu verweilen, sondern sie bald hier-, bald dort-

hin riefen, es nöthig machten, trennte er sich von seinem Lieblingsort, zu dem er zurückkehrte, sobald er frei war. Nicht blos die Stadt selbst schmückte er mit Palast und Kirche, auch bei dem nahegelegenen See liess er eine stattliche Burg erbauen, nachdem er einen Theil der Waldung gelichtet. Hier in der durch nichts gestörten Einsamkeit sass er oft Stunden lang und blickte auf den Wasserspiegel zu seinen Füßen und dachte alternd noch vergangener, glücklicher Zeiten.

Der Münsterbau zu Aachen und der Loosberg.

Ein Jeder hat sicherlich von Kaiser Karl und seinem Münster in Aachen erzählen gehört. Die geschicktesten Meister und Werkleute wurden aus allen Gegenden des weiten Reichs herbeigeholt, um den Wunderbau aufzuführen, welchen der fromme Herrscher an dem Ort, den er vor allen liebte, der Mutter des Heilandes zu widmen gedachte; die Paläste Welschlands mussten ihre Zierde hergeben, um das neue Gotteshaus, von waldbedeckten Hügeln umringt, würdig zu schmücken. Schon erhob sich die Kirche weit über benachbarte Wohnungen und schon berechnete man die Zeit, wo sie vollendet dastehen würde: da merkte man plötzlich mit grossem

Schrecken, dass das Geld auf die Neige ging. Langwierige Kriege hatten den Schatz erschöpft, Niemand wusste Rath. Schon war eine Menge Arbeiter entlassen worden, und trauernd sahen die Bürger, wie immer weniger Hände sich regten, wie die Kalkgruben leer blieben, die grossen Stämme und die schönen, mit so vielen Kosten hergeführten antiken Säulen unbenutzt dalagen, wie Kelle und Winkelmaass mit Staub bedeckt waren. Da erschien eines Morgens ein unbekannter Mann und verlangte zum Magistrat geführt zu werden. Nachdem man seinem Begehren gewillfahrt, erbot er sich, das zum Bau nöthige Geld herbeizuschaffen. Die frommen Aachener hätten seine Füsse geküsst, wenn er es gestattet. Mit grossen Danksagungen nahmen sie sein Anerbieten an und fragten, welche Sicherheit er verlange und welche Bedingungen er in Betreff der Rückzahlung mache. „Rückzahlung verlange ich gar nicht,“ war die Antwort, und die Rathsherren schlugen beinahe rücklings, denn eine solche Uneigennützigkeit war selbst in jenen, im Prozentrechnen weniger geübten Zeiten etwas Unerhörtes. Aber ihr Erstaunen ward ganz anderer Art, als der räthselhafte Gast fortfuhr: „Zur einzigen Bedingung mache ich, dass die erste Seele, welche in die fertig gewordene Kirche eingeht, mein wird.“ Da merkten die Herren, mit wem sie zu thun hatten — sie waren im Be-

griff, ein Kreuz zu schlagen, und ein „Apape Sat...“ schwebte dem Gelehrtesten auf der Zunge, als die vernünftige Betrachtung, dass eine so schöne Gelegenheit, die Kirche ohne Schwierigkeit und ohne dass man auf das Geld zu sehen brauche, zu vollenden, sich nicht leicht zum zweiten Male darbieten würde, ihren frommen Abscheu noch zur rechten Zeit im Zaume hielt. Der Fremde, ohne eine Miene zu verändern, sah sie scharf an, und nachdem die Bestürzten die Antwort herausgestottert, dass sie die Sache überlegen wollten, entfernte er sich mit der Bemerkung, er werde am folgenden Tage zurückkehren, um ihren Entschluss zu vernehmen. — Die Baulust scheint vor zehn Jahrhunderten den Aachnern in hohem Grade eigen gewesen zu sein, denn sie trug es über alle Gewissensskrupel davon. Der Pakt mit dem Ungenannten, aber nicht mehr Unbekannten ward also eingegangen, und noch an demselben Tage strotzten alle Kassen von Gold. Da es mit dem üblichen Reichsgepräge versehen war, so scheute sich Niemand, davon anzunehmen; da es auf so leichte Weise erworben ward, so scheute sich auch Keiner, es ungehindert auszugeben, indem weder Kaiser noch Volk darunter litten. Rasch wurde die Arbeit gefördert, und bald wölbte sich die hohe Kuppel, und das Münster war so weit vorgerückt, dass man an die Einweihung dachte. Nun war aber

wiederum guter Rath theuer, denn Keiner hatte Lust, der Erste zu sein, der die verhängnissvolle Schwelle betrat. Der Fremde hatte sich nicht wieder blicken lassen, aber man zweifelte nicht daran, dass er sich seinen Lohn zur rechten Zeit holen werde. Da wurde denn von den geistlichen und weltlichen Machthabern von Neuem berathen, und endlich schien man ein Auskunftsmittel gefunden zu haben, denn es ward angesagt, dass am Dreikönigsfeste — man schrieb damals das Jahr des Herrn 804 — die grosse Ceremonie stattfinden sollte, zu welcher Paps Leo selbst von Rom nach Aachen gekommen war.

Am Morgen Epiphaniä waren die Höfe und Säle der Kaiserlichen Pfalz mit Tausenden gefüllt. Die hohe Geistlichkeit in prachtvollem Ornate und die Reichsfürsten in glänzendem Anzuge begaben sich hin; auch Karl erschien im Kaiserornate. Auf dem Münsterplatze wogte das Gedränge des Volkes, aber Jeder blieb dem grossen Thore fern; nur ängstliche, scheue Blicke wurden dahin gesandt, obgleich man nichts Fremdartiges dort bemerkte. Da nahte mit raschen Schritten ein Haufen bewaffneter Trabanten der Kirche, und als sie nur noch in geringer Entfernung sich befanden, jagen sie einen grossen, kurz vorher gefangenen Wolf in die Kirche hinein. Ein schreckliches Getöse erhob sich — wüthend und flammenspeiend schoss eine Teufels-

gestalt auf das Thier zu und erwürgte es im Nu mit ihren scharfen Krallen.

Da entstand ein gewaltiger Jubel der zahlreich versammelten Menge, und im Augenblick, wo der Erzfeind sich mit der Seele des unglücklichen Wolfs, den man ihm statt der gehofften Menschenseele in den Rachen gejagt, unter fürchterlichem Geheul und Zähnegeklapper empfahl, begannen die Glocken des Gotteshauses freudig zu läuten, und vom Papst und 365 Bischöfen und Prälaten begleitet, zog Kaiser Karl feierlich und unter Absingung der kirchlichen Hymnen in den prachtvollen Tempel ein.

In seinem furchtbaren Grimme aber war Herr Urian fortgeflogen auf Sturmwind's Flügeln und kam heran ans Meergestade, wo die Brandung tief unter ihm wild emporbrauste. Nichts als Rachedgedanken für den vom frommen Kaiser ihm gespielten Betrug erfüllten seine schwarze Seele: er wollte Karl, mit ihm die neugegründete Kaiserstadt nebst dem schönen Münster, das er in der Hoffnung des reichen bedungenen Lohns selber mit hatte erbauen helfen, schmählich verderben. Ueber seinen Plänen brütend, erblickte er plötzlich die weiten Sanddünen des Meergestades, und der hämische Gedanke durchzuckte seine Seele, unter einem solchen Sandberge die Stadt sammt allen ihren Bewohnern zu begraben. Gedacht, gethan! Mit Wetterschnelle stürzte er von

seiner luftigen Höhe auf das Ufer hinab, unsichtbare Hände halfen ihm, und so ward bald eine lange Düne losgerissen von dem Boden, wo die Fluth sie seit Jahrhunderten angeschwemmt; wie einen Mehlsack lud der Böse sie rasch auf seine Schulter, und so ging's huckepack nach dem nichts ahnenden Aachen hin.

Die Reise mochte dem schwarzen Verderber doch am Ende etwas unbequem vorkommen, die Länge des Sandhügels bewirkte, dass derselbe sich nach beiden Seiten sackförmig überbog, so dass der vorn herabhängende Theil dem Träger die Aussicht benahm und er sich fast auf seinem Wege verirrt hätte. Doch fand er sich wieder zurecht, als er leichtfüßig über die Maas schritt und nun auf's Aachener Thal zutrollte. Da erhob sich plötzlich ein gewaltiger Wind und streute ihm so viel Sand in die Augen, dass er kaum noch vor sich hin sehen konnte. Dadurch ward ihm das Sehen immer beschwerlicher, und nur mit Mühe gelangte er an das Soersthal. Da begegnete ihm ein altes Weib, welches des Wegs von Aachen herkam und, erschrocken über den wandelnden Sandberg und seinen schwarzen Träger, stehen blieb. „Wie weit habe ich noch bis Aachen?“ fragte Herr Urian die Alte, seine Stimme zu möglichster Lieblichkeit verstüßend. Die Alte merkte das Plänchen: sie hatte bei dem Baue des

Münsters den Bösen oft genug ins Auge gefasst, und seine Gesichtszüge waren ihrem Andenken noch nicht entschwunden. „Ach,“ erwiderte sie schlaun, „da seid Ihr ganz vom Wege abgekommen. Schauet nur gefälligst auf mein Fusszeug: ich habe die Schuhe in Aachen neu angezogen, und jetzt sind von dem langen Gehen die Sohlen bereits ganz zer-rissen.“ Da stiess der Schwarze einen Fluch aus, dass das ganze Thal davon erdröhnte und die erschrockene Alte mehre Schritte zurücksprang. „Ich bin der Schlepperei müde!“ rief er wüthend aus — „für jetzt mag das betrügerische Nest meinem Grimme entgehen, ich werde doch schon in Zukunft Zeit und Gelegenheit finden, mich zu rächen.“ Und mit diesen Worten schleuderte er seine sandige Last von den Schultern auf die Erde und erhob sich flammensprühend in die Luft. Dies war das letzte Mal, dass man den Schwarzen in *propria persona* in Aachen und seiner Umgebung umherwandern sah, — die Aufklärung hat ihn bald in seine schwefligen Schlupfwinkel hinabgejagt. Doch will man noch dann und wann seine geheime Anwesenheit verspürt haben, nur ist man noch nicht einig über das Kostüm, worin er in späterer Zeit erschienen.

So war Aachen durch die List des alten Weibes von dem Untergange gerettet. Der Berg ist noch vor den Thoren der Stadt zu sehen, und oft wan-

dern die Aachener Bürger zu seiner freundlichen, sonnigen Höhe hin, nicht daran denkend, wie unheilvoll er einst für die liebe Vaterstadt hätte werden können. Und die tiefe Gasse, die noch jetzt den Loosberg von St. Salvator scheidet, ist durch das heftige Niederwerfen durch Meister Urian entstanden, indem diese von dem Stoss in der Mitte platzte und so die beiden Berge bildete. Während nun an dem Hauptthor der Kirche, welches dem Baptisterium zugewandt ist und den Namen der Wolfsthüre führt, das in Stein gehauene Bild des armen Opfers zu sehen ist, ruft noch heutigen Tages der Name Loosberg dem Wanderer in's Andenken zurück, dass ein Weib selbst dem Teufel zu *los* war und ihn durch ihre Kniffe anführte. Die Aachenerinnen haben ein Recht, noch jetzt darauf stolz zu sein, wenn sie an das dadurch abgewandte Unheil denken.

Der Hinzenthurm.

Im alten Limburger Lande, dort, wo die Emmburg sich auf steilen Felsenmassen erhebt, gab es in den Felsen viele, jetzt meist verschüttete unterirdische Gänge, in denen ein Koboldgeschlecht sein Wesen trieb, welches das Volk die Hinzemännchen nannte. Bei Tage liessen sie sich zwar gar nicht sehen; in der Nacht aber ging es desto toller zu.

Denn sobald die Mitternachtsstunde geschlagen, schwärmten sie weithin in der Umgegend herum und machten ein solch' Getöse und Geklapper an den verschlossenen Hausthüren, dass die Einwohner nicht anders vermeinten, als ziehe der leibhaftige Satan mit seinem wilden Heere durch Strassen und Flur. — Das dauerte dann eine gute Weile, bis endlich mit dem Glockenschlag Eins der Lärm sich allmählich nach den Felsenklüften zurückzog und man daraus schliessen konnte, dass nun die Hinzenmännchen wieder nach Haus gekehrt. Dort fing alsdann ein lustiges Schmausen und Jubiliren an. In ihren Felsenklüften ward's plötzlich hell, und manch verirrter Hirt und Wanderer hat, von dem wundersamen Lichterschein gelockt, es staunend mit angesehen, wie das kleine Völkchen lustig und wohlgemuth um langgedeckte Tafeln gelagert, sich an den köstlichsten Speisen und edelsten Weinen ergötzte. Ja einstens sogar erlauschte ein kecker Jägerbursche, der sich tiefer in die unwegsame Felschlucht hineingewagt, folgenden Gesang, der leise und wunderbar durch die Gänge schallte:

In ödem Felsgestein
Um Mitternacht,
Beim hellen Ampelschein,
Wenn rings des Schlummers Macht
Die Menschen, die trägen, auf's Lager gestreckt,
Dann jubeln wir lustig, fröhlich und frei,

Und ehe der Hahn noch die Schläfer geweckt,
Ist schon unser ganzes Gelage vorbei.

Heisa, Juchhei!

Alles vorbei!

Dann aber sah der verwegene Geselle, wie darauf die lustigen Zecher mit den goldenen Bechern zusammenstiessen, und fröhliches Rufen und Zureden in der Runde erging, bis endlich, als schon Morgenroth den Osten purpurn säumte, dies Zechlied den Schmaus beschloss:

Lasst die Becher kreisen,
Kling, Klang, Kling;
Lasst die Stund' uns preisen,
Ting, Tang, Ting;
Was des Tages Scheinen
Trennt, Klang, Kling,
Muss die Nacht vereinen,
Trinkt, Tang, Ting.

Und wie der letzte Klang verhallet, war auch Alles verschwunden.

Doch theuer musste der Lauscher seinen Vorwitz büssen; denn von dem Augenblick an, da er den staunenden Nachbarn das Gesicht dieser Nacht erzählte, versiechte er sichtbar an Leib und Gemüth. Der Geisterlieder Weise lag ihm immerdar im irren Sinne, und als das nächste Zwieliht über das Gebirge heraufzog, da sumnte er noch einmal hell diesen Schlussreim vor sich hin, und eilte in wildem

Sprung dem Felsgeklüfte zu. Nie hat eines Menschen Blick ihn jemals wiedergesehen.

Der unausgesetzten Beunruhigungen müde, sann indess die Bewohner der Umgegend allesammt, wie sie sich wohl vor dem Spuke der kleinen Koboldleuten sichern und davon befreien könnten. Beschwörungen, die schon öfters durch Priester-mund über sie ergangen, richteten nicht viel aus; denn obschon die Hinzlein sich alsdann eine Zeitlang ruhig verhielten, so kehrten sie, gleichsam dem heiligen Werke zum Trotze, bald wieder zurück, und trieben dann noch tolleren Unfug. Da vereinten sich endlich alle Bewohner des Gaues, auf gemeinsame Kosten eine Kapelle, und zwar dicht an dem Felsengrunde der Emmaburg, zu erbauen, und förderten rasch diesen Entschluss zur That.

Bald stand des heiligen Kreuzes Zierde auf dem neuen Gotteshause, und zur Stunde, als sein geweihtes Glöcklein die Gläubigen zur heiligen Messe gerufen, war auch der Hinzlein Spuk aus Felsen und Gegend fortgebannt.

Kaum aber hatten die erlösten Landleute dem hochweisen Magistrat der freien Reichs- und Krönungsstadt Aachen die Anzeige von der Hinzlen Verschwinden aus der Felsgegend der Emmaburg gemacht, so ging in Aachen der Teufelsspektakel los.

An dem äussern Stadtwalde, zwischen dem Sandkaul- und Kölnthore stand ehemals ein hoher Mauerthurm, dess unterirdische Gänge weit ins Land führten. Niemand hatte bisher seine unerforschten Tiefen zu betreten gewagt; denn schaurige Sagen gingen von ihnen umher. Dort schlugen die Kobolde nunmehr ihren Wohnsitz auf, und trieben es eben so bunt, wie vormalis in ihrem Felspalast.

Vorzüglich wurden nun jedoch die Bewohner von der Kölnstrasse von ihnen geplagt. Zu gewissen Zeiten des Jahres, welche durch mancherlei Vorzeichen, wie z. B. ein leises Pochen an der Hausthür, ein Picken und Knistern auf dem Herd oder ein Gerassel unter dem Küchengeschirre angekündigt wurden, hielten die Hinzen grosses Fest, und die Einwohner waren alsdann genöthigt, ein jeglicher Haushalt ein kupfernes blankgescheuertes Geschirr dazu herzugeben, wenn sie sich den nächtlichen Frieden erkaufen wollten.

Dem in dem Hause, vor dessen Pforte um die zehnte Stunde ein solches Geschirr nicht stand oder in welchem gar einer der Insassen sich eine Aeusserung des Unglaubens erlaubte, da konnte man darauf rechnen, that auch kein Christenmensch ein Auge zu.

Gepolter, Trepp auf und ab, Gezisch und Geheul in Rauchfang und Gängen, kurz, ein wahrer Höllen-

spektakel verscheuchte den Schlummer aus seinen Wänden. Dem Spötter aber, o dem ergings erst aber noch viel jämmerlicher, der wurde von unsichtbaren Händen dermassen auf seinem Lager herumgezaust und tormentirt, dass man ihn des Morgens wie halbtodt in seinem Bette wiederfand. Ja, einmal hat es sich sogar begeben, dass zwei kühne Kriegsgesellen, die in dem Hause zum Wildenmann in Quartier gelegen, den Hausherrn weidlich ob des vorerwähnten Kesselaussetzens aufgezogen und sich vermessen, dass, statt blanker Geschirre, die Hinzlein ihre blanken Degen finden sollten; weshalb sie denn auch nicht gezauert und sich, als die zehnte Stunde verschollen, mit gezogener Wehr vor die Hausthür gesetzt und wacker gezecht. Bald aber hatte man nicht weiter ihr lustiges Singen gehört, sondern verwundernd wahrgenommen, wie sie in Zwist gerathen, und endlich gar als ein paar blutdürstige Raufbolde, einer dem andern unaufhörlich: Hinz! Hinz! zuschreiend, selbender zu Leibe gegangen, unter welchem Geschrei sie sich auch durch das Hinzengässchen bis vor den alten Mauerthurm getrieben, an dessen Fuss man sie am folgenden Morgen, Einen von des Andern Schwerte durchrannt, darnieder gestreckt gefunden.

Solche schreckenvolle Beispiele mussten die Bürger wohl sattsam vor ähnlichem Frevel warnen,

deshalb blieb der Hinzlein Mahnung nie ohne Erfolg, und vor jeder Hausthür stand abendlich richtig ein kupfern oder irdenes Geschirr zu ihrem Gebrauch bereit. Kam nun die Mitternacht heran, dann zog ein lärmendes Getümmel durch das noch bis auf die heutige Stunde nach ihnen benannte Gässchen bis gegen den Wildenmann in der Kölnstrasse heran, hier aber theilte es sich rechts und links, und nachdem es trapp, trapp, trapp durch das Stadtviertel die Runde gehalten, packte jedes Hinzlein seinen Kessel auf und nun dem Thurme zu. Da aber wurde gejubelt bis zum Sonnenaufgange, des andern Morgens aber fand jeder Eigenthümer sein Kochgeschirr wieder blank und sauber vor seiner Thür, diejenigen ausgenommen, welche ihre Kessel nicht vollends reinlich ihnen dargeboten hatten, denn solche fanden nicht allein diese, sondern auch ihr ganzes Haus über und über mit Koth und Schmutz beschmiert.

So trieben es denn die muthwilligen Kobolde wohl manches Menschenalter hindurch, und waren bereits seit langen Jahren heimisch geworden, als plötzlich die Weihung des Regulirherrn-Klosters sie auch aus diesem Aufenthalt scheuchte.

Seitdem hat nimmermehr etwas Weiteres von ihrem Treiben verlautet, doch ob auch schon Jahrhunderte zwischen ihrem Scheiden und der Gegen-

wart liegen, und lange auch der alte Thurm, worin sie gehaust, in seinem Schutte darnieder liegt, so ruft der Name *Hinzengässchen* doch noch immer das Gedächtniss ihres früheren Daseins ins Leben zurück.

Eginhard und Emma.

Die jüngste der beiden Töchter der Fastrada hiess Emma. Sie war der Liebling des Vaters; denn sie besass nicht nur einen schlanken, schöngestalteten Leib und eine anmuthige, liebevolle Gesichtsbildung, sondern sie war auch in hohem Maasse mit Gaben des Geistes und Gemüthes ausgestattet und hatte einen offenen Sinn für Kunst und Wissenschaft. Dazu verstand sie alle weiblichen Arbeiten und wetteiferte in der Hauswirthschaft mit den erfahrensten Frauen ihrer Zeit. Ihre Geschicklichkeit und Rührigkeit bei sehr verständigem und stets heiterem Sinne und der Umstand, dass sie das Lieblingsgericht ihres Vaters, den Rehbraten, recht schmackhaft zu würzen und ganz nach seinem Geschmacke, wie Niemand sonst, zu bereiten wusste, dies Alles machte, dass Karl sie seinen anderen Töchtern vorzog und sie nie anders als mit dem Schmeichelworte „mein Immchen“ anredete.

Emma suchte aber auch in allen Stücken des Vaters Willen zu erfüllen, sie hegte für ihn die grösste Hochachtung und Verehrung und eine wahr-

haft kindliche Liebe. Sie hatte nur ein Geheimniss des Herzens, welches sie dem lieben, aber auch ernstesten Vater nicht anvertrauen durfte, und dies Geheimniss war die Liebe zu Eginhard, Karls jüngstem Rathe und Geheimschreiber. Die Liebenden erkannten nur zu sehr die grosse Kluft, welche durch ihre Geburt und ihre Lebensstellung zwischen ihnen lag, und mussten den Zorn des Kaisers befürchten, wenn er Kunde von dieser Herzensangelegenheit erhalte. Obgleich Eginhard der jüngste unter den Räthen war, so erfreute er sich dennoch des besondern Vertrauens und Wohlwollens seines Herrn; denn er zeichnete sich durch Verstand und Klugheit, durch Wissenschaft und Kenntnisse vor Allen aus; dazu besass er ein ritterliches Ansehen, und hatte dem Kaiser schon oft Proben seiner Gewandtheit und Kühnheit, sowie seines entschlossenen Muthes in Gefahren des Krieges und der Jagd abgelegt. Dies Vertrauen fürchtete er bei Karl zu verscherzen, wenn er ihm das Geständniss seiner Liebe zu Emma machen werde. Es blieb daher nichts übrig, als ihre Liebe vor der Welt geheim zu halten und sie im Herzen zu verschliessen. Um aber fern vom Hofzwange und aus den Augen der Späher ein Stündchen sorglos zu verplaudern, gestattete Emma, dass Eginhard sie bei nächtlicher Weile von Zeit zu Zeit in ihrem einsamen Käm-

merlein besuchte. Da sassen sie denn oft halbe Nächte lang in keuscher Liebe und erzählten sich Mancherlei über vergangene Tage, über Ereignisse des Hauses und träumten wachend über künftige glückliche Zeiten.

So hatten sie in traurem Gespräche eine Novembarnacht in seligem Entzücken verlebt; schon nahte die Dämmerung und der hellleuchtende Mond schien bald sein Licht zurückziehen zu wollen, als Eginhard Abschied nahm. Doch welcher Schrecken ergriff die Liebenden, als sie zur Thüre traten; es hatte in der Nacht geschneit, und der ganze Erdboden war mit einer dünnen, flockigen Decke überzogen. Die Fusstritte eines Mannes bis zur Thüre der Kaisertochter konnten nicht nur Verdacht erregen, sondern mussten einen Frevel ahnen lassen, und einen Schimpf auf Emma werfen. Beide erkannten die Gefahr und Eginhard's Sinne schienen sich zu verwirren; da fasste Emma den Entschluss, ihren Geliebten bis zum Eingangsthore durch den weiten Hofraum zu tragen, weil die weiblichen Fussspuren allen Verdacht fern halten würden. Sie fasste ihn auf ihren schönen Rücken und trug ihn behende und, wie sie hoffen durfte, ganz unbemerkt bis zum Schlossthore.

Sie hatte sich aber bitter getäuscht, denn ihr Vater hatte sich bereits vom Lager erhoben und

stand sinnend und nachdenkend über wichtige Reichsangelegenheiten am Fenster, und erkannte beim Mondschein seine Tochter Emma und die Bürde, welche sie trug. Sein Gesicht legte sich in ernste Falten und sein Herz entbrannte in Zorn über den Schimpf, den sein eigenes Kind und derjenige über ihn gebracht hatte, den er mit seinem Vertrauen beehrt und mit Wohlthaten überhäuft hatte. Gleich am selben Morgen liess er seine Rätke in den Gerichtssaal bescheiden, um sofort ein Urtheil über eine wichtige Angelegenheit zu fällen.

Die Rätke waren versammelt, und Karl trat ein mit gemessenen Schritten, und setzte sich mit beklommenem Herzen und düsteren Blicken auf den Thron. Tiefes Schweigen herrschte im Saale und die Rätke sassen da in ängstlicher und kummervoller Erwartung, denn noch nie hatten sie den Kaiser so niedergebeugt gesehen, wie heute. Endlich begann der Gebieter also zu reden: „Ich habe euch zu dieser ernsten Stunde versammelt, damit ihr ein strenges Urtheil fällen möget über einen Frevel, der eures Kaisers Haupt beschimpfet! So saget denn, welche Strafe verdient die Königstochter, welche bei nächtlicher Weile einem Buhlen Einlass zu ihrem Gemache verstattet?“ Die Rätke erstaunten, sprachen sich aber einstimmig dahin aus, dass in Sachen der Liebe „Verzeihung“ das Beste sei.

Darauf fragte der Kaiser wieder: „Und welche Strafe verdient der Buhle, der über seines Herrschers Haus durch diesen Frevel Schimpf und Schande bringt?“ Von allen Rätthen erfolgte dieselbe Antwort, dass in Sachen der Liebe „Verzeihung“ das Rathsamste sei, nur der jüngste von ihnen, Eginhard, der zuletzt seine Meinung abgab, sprach: „Er hat den Tod verdient!“ — „Ja wohl,“ sprach darauf der Kaiser, „sie haben beide den Tod verdient! Was soll aus Zucht und Sitte in meinem Reiche werden, wenn dieselben ungeahndet in meinem Hause verletzt werden dürften? Doch ich will die Milde statt der verdienten Strenge walten lassen, mögen daher die Schuldigen auf immer aus meinem Hause verbannt sein und nie wieder vor mein Antlitz treten!“ So sprach er, verhüllte sein Haupt und weinte.

Starr wie die Leichen sassen die Rätthe da bei diesem ernsten Spruche, denn sie wussten nur zu gut, wer davon betroffen wurde. Eginhard erhob sich und verliess schweigend den Gerichtssaal. Emma vernahm des Vaters Spruch mit tief gebeugtem, reuevollem Herzen, jedoch mit Fassung und Ergebung. Sie zog aus ihrem Haar die goldenen Spangen und Perlen, legte ihr golddurchwirktes Kleid ab, zog eine schlichte, graue Bekleidung an und verliess weinend und schluchzend des theuern Va-

ters liebes Haus, von allen Hausgenossen bejammert und beweint. Als sie so über den weiten Hofraum schritt, flog ihr Lieblings-Täubchen, gleichsam, als wollte es Abschied nehmen, herbei, und setzte sich in gewohnter Weise auf ihre Schulter. Sie küsste das arme Thierchen recht herzlich, badete es mit ihren Thränen und liess es dann davon fliegen. Planlos eilte Emma auf demselben Wege, den auch Eginhard eingeschlagen hatte, dem Walde zu. Nachdem sie eine Weile gewandert waren, erkannten sie sich erst wieder und weinten bitterlich. Sie gelobten sich, das harte Schicksal, was sie gemeinsam betroffen, ohne Murren und Groll gegen den Vater geduldig zu ertragen und treu zusammen auszuharren, bis etwa der Tag der Erlösung für sie kommen werde. Sie lenkten immer tiefer in den Wald hinein auf unwegsamen Pfaden durch Laub und Gestrüpp, bis Emma vor Müdigkeit erschöpft und vor Hunger und Durst ermattet, nicht mehr weiter konnte. Eginhard bemerkte zum Glück in der Nähe die Hütte eines Kohlenbrenners, welcher sie freundlich aufnahm und Emma und ihn mit Speise und Trank erquickte. Seine Laubhütte, welche er noch denselben Abend ohnehin verlassen wollte, diente jetzt den Verbannten zum Obdach für die Nacht. Eginhard erhandelte von dem heimziehenden Köhler noch einige Geräthe von Eisen, sowie irdene Trink- und

Kochgeschirre. Als sie am nächsten Morgen erquickt und gestärkt erwachten, waren ihre Gemüther gefasster und mit dem Unglücke schon vertrauter, als am Tage vorher, nur bejammerten sie beide, dass kein priesterlicher Segen ihren ehelichen Bund heiligen könne. Eginhard pflanzte aber ein aus zwei jungen Baumstämmen gefertigtes Kreuz in die Erde und voll Andacht und Inbrunst knieten sie vor dasselbe nieder und flehten Gott an, dass er Zeuge sein möge ihrer gegenseitigen Gelöbnisse, und dass er den hier geschlossenen Bund segnen wolle. Kein menschliches Auge hatte dieser ernstesten und feierlichen Handlung zugesehen, nur Emma's Lieblings-Täubchen war ihr in die Wildniss gefolgt und hatte als Zeuge ihrer Trauung im nahen Gehölze gesessen, und flog, als Emma sich nach langem Gebete emporrichtete, auf ihre Schulter, als käme es zum Glückwunsche und als Zeichen einer besseren Zukunft.

Nicht weit von der Köhlerhütte im dichten Walde hatte Eginhard eine Quelle entdeckt; dort beschloss er, sich eine feste Hütte zu bauen und mit Emma ein thätiges und vergnügtes Leben zu führen. Gleich ging er rüstig ans Werk, und unterstützt von seiner Gattin, stand in kurzer Zeit eine Wohnung da, die nicht nur geeignet war, sie gegen Hitze und Kälte zu schützen, sondern im Innern auch manche Bequemlichkeiten darbot. Dem wackern Waidmanne

fehlte es nicht an dem köstlichsten Wildpret aller Art für die Küche, der helle Quell lieferte das Getränke. Was aber in diesem ersten Winter noch fehlte, das, hoffte Eginhard, werde ihnen in Zukunft nicht mangeln, dafür werde sein Fleiss im nächsten Jahre schon sorgen.

So verstrichen den treuen Gatten fünf Jahre in Liebe und Eintracht, Fleiss und Thätigkeit; die frische Waldluft, einfache und gesunde Nahrung erhielten sie rüstig und stark. Unterdessen sass der Kaiser oft daheim in seinem Palaste und härmte sich. Er hatte seiner Emma lange verziehen und wünschte nichts sehnlicher, als sie wieder an sein Herz drücken zu können. Allein so viele Kundschafter er auch nach allen Richtungen des Reichs hin ausgesandt hatte, um ihre Spur zu entdecken, sie kehrten alle heim, ohne Nachricht von ihr geben zu können, denn sie suchten die in weiter Ferne, die in der Nähe waren. Nur die Jagd liess den Kaiser zuweilen seines Grames vergessen. Bei einer solchen Jagd im Aachener Forste geschah es nun, dass er sich plötzlich bei Verfolgung eines Hirsches von seinen Genossen getrennt sah, und weil er von scharfem Ritte sich etwas ermüdet fühlte, streckte er sich an einer lichterem Waldstelle im Schatten uralter Eichen ins Moos, um auszuruhen und seine Jagdgefährten zu erwarten.

Er war erschöpfter, als er selber glaubte, daher umfing ihn bald ein sanfter Schlummer. Plötzlich ward er aufgeweckt durch ein Geräusch, was von seinem Schwerte kam, welches ihm zu Häupten an der Eiche gelehnt stand. Er blickte auf und sah, dass ein Knäblein sich des Schwertes bemeistert hatte und dasselbe wegschleppen wollte. Der Kaiser richtete sich empor und rief dem Kinde lächelnd zu: „Gib, kleiner Mann, mein Schwert mir her, es ist zu gross für deine Händchen.“ Der blondlockige Kleine blieb stehen, sah den unbekannten Mann mit seinen grossen, blauen Augen dreist an und erwiderte, indem er die Wehre fester an sich drückte: „Das Schwert geb' ich dir nicht, ich bringe es der Mutter, denn du willst damit ihre Hirschkuh und des Vaters Wild tödten!“ Dem Kaiser gefiel das dreiste, kecke Wesen des Knaben, der mühsam das Schwert weiter schleppte; er folgte demselben, von Neugier getrieben, und sah nach wenigen Schritten die Behausung seiner Eltern. Als er sich derselben näherte, trat eine stattliche junge Frau mit einem Säugling an der Brust hervor, hiess den Fremden willkommen und lud ihn ein, das Mahl mit ihr und ihrem Manne zu theilen, der bald von der Jagd heimkehren werde. Fast hätte Emma ihre Fassung verloren, denn sie hatte den Kaiser alsbald erkannt; sie eilte daher, um ihre Verlegenheit zu verbergen, in die Hütte

zurück, ihrem Gaste einen Imbiss und einen frischen Trunk zu holen. Sie unterhielt sich dann mit demselben und beantwortete alle Reden des Kaisers mit so viel Klugheit und Bescheidenheit, dass er im höchsten Grade darüber erstaunt war, in dieser Wildniss eine solche Frau zu finden, denn er erkannte seine Tochter in ihrer jetzigen Tracht nicht wieder. Während dieser Unterhaltung kam Eginhard aus dem Walde zurück; er hatte ein Reh erlegt, welches er auf seinen Schultern trug. Er bot dem Gaste freundlichen Gruss und drückte ihm herzlich die Hand. Sein lang herunterwallendes Haar und der kräftige, volle Bart, die gebräunte Stirne und der eigenthümliche Jägeranzug machten ihn dem Kaiser ganz unkenntlich. Das Waidwerk bot den Männern reichen Stoff zur Unterhaltung; unterdessen hatte die Frau das Mahl bereitet und forderte sie nun auf, in die Hütte zu treten. Hier wurde der Kaiser durch die Reinlichkeit und Zierlichkeit des Gemaches in hohem Grade überrascht. Die Wände waren mit Fellen bekleidet und mit Hirschgeweihen, bunten Steinen und mancherlei Naturseltenheiten der Gegend ausgeschmückt. Mit Verwunderung sah der Kaiser, dass die runde Tafel, an die er sich niederliess, genau so eingerichtet war, wie er es zu Hause gewohnt. Als aber endlich die Hausfrau den dufenden Braten zerlegte, und zwar genau so, wie er

es einst seine Emma zu thun selbst gelehrt hatte, da ergriff ihn ein seltsames Ahnen; mit forschendem Blick schaute er ihr ins helle Antlitz und helle Thränen rollten über seinen grauen Bart. Emma und Eginhard stürzten ihm zu Füßen, er hiess sie mit den herzlichsten Worten aufstehen, und voll Rührung und Entzücken umarmte und küsste er die wiedergefundenen Kinder und die lieben Enkel. Sie priesen alle Gott für seine Güte, die des Vaters Schritte in ihre Hütte gelenkt hatte.

Die Sonne war bereits untergegangen und des Mondes Silberschein glänzte durch die Zweige der Eichen und Buchen, da ertönte aus der Ferne Hörnerklang der Jagdgefährten des Kaisers; immer näher und lauter vernahm man das Rüdengebell, und endlich fand sich die ganze Jagdgesellschaft bei der Hütte ein. Hoherfreut hiess der Kaiser sie willkommen und sagte dann, indem er auf seine Tochter, auf seinen geliebten Schwiegersohn und auf die holden Kinder zeigte: „Seht her, heute habe ich einen werthern und köstlichen Fund gethan, denn je! wohlauf jetzt nach Aachen!“

So kehrten Emma und Eginhard in des Vaters Haus zurück und erheiterten sein hohes Alter. Eginhard beschrieb dann des grossen Helden thatenreiches Leben und ward für die Nachwelt der treueste Verkünder seines nie erlöschenden Ruhmes. An der

Stelle, wo die Hütte im Walde gestanden hatte, liess Eginhard ein Jagdschloss erbauen und nannte es zur Erinnerung an die dort mit Emma verlebten Tage „Emmaburg.“ Das Schloss selbst hat die Zeit in Trümmer gelegt und ein neues Gebäude darauf entstehen lassen, welches bis auf den heutigen Tag den Namen „Emmaburg“ treu bewahrt.

Literarische Notiz.

Die Geschichte Aachens wurde, ausser von den älteren Chronisten à *Beeck*, *Noppius* und *Meyer*, hauptsächlich von *Chr. Quix* in seiner Geschichte der Stadt Aachen, nebst einem Codex diplomaticus. Aachen, 1840—41. 2 Bde. (leider nicht vollendet) und in einer grossen Anzahl Schriften über Kirchen, Klöster, Burgen etc. in Aachen und dessen Umgebung, behandelt. Um die Aachener Geschichte machte sich ferner der verstorbene Ober-Regierungsrath *Ritz* durch verschiedene Abhandlungen verdient.

Für allgemeine Landeskunde und Geschichte des Aachener Regierungsbezirks ist zu empfehlen: *J. G. Kaltenbach*, der Regierungsbezirk Aachen. Aachen, 1850.

Ueber die *Münsterkirche* schrieben: *Nolten* (1818), *Quix* (1825) und *Debey* (1854); über die dortigen *Reliquien* und *Schätze*: *Schervier* (1853) und *Floss* (1855); über das *Rathhaus*: *C. P. Bock* (1843); über den ehemaligen *Palast Karls des Grossen*: *Nolten* (1818) und *C. P. Bock* (1844).

Das Aachener Idiom wurde bearbeitet von *J. Müller* und *W. Weitz* (1836); Gedichte in der Aachener Mundart lieferten *Jansen*, *J. Müller* und *Branchart*.

Die Aachener Sagen und Legenden sammelte *Alfr. Reumont* (in: Aachens Liederkranz und Sagenwelt. Aachen, 1829. In diesem Werkchen befindet sich auch das Leben Karls des Grossen und historich-literarische Nachweise über den Karolingischen Sagenkreis etc., und in: Rheinland's Sagen); und *J. Müller* (1858). Die mitgetheilten Sagen sind diesen Schriften entnommen.

Die besten Karten des Regierungsbezirks wurden von *Krauss* (1833) und von *von Rappard* (1859) geliefert.

Die Heilquellen

von

Aachen und Burtscheid

in

ihrer Wirkung und Anwendung.

Vorzugsweise für Kurgäste beschrieben

von

Dr. Alexander Reumont,

praktischem Arzte und Wundarzte in Aachen, der Königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, der Hufeland'schen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin, der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, des Vereins deutscher Aerzte in Paris, des Vereins St. Petersburger Aerzte und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Die Veranlassung zu dieser Schrift gab einzig der Wunsch der Verleger, ihrem „Fremdenführer“ eine zeitgemässe und vorzugsweise für *Kurgäste* passende Beschreibung der Aachener und Burtscheider Heilquellen, deren Wirkung und Anwendung, beizufügen. Der Verfasser bittet daher, das Werkchen vor Allem aus diesem Gesichtspunkte beurtheilen zu wollen; sollte er daneben auch dem auswärtigen Arzt einen Leitfaden zur richtigen Würdigung der hiesigen Kurmittel in manchen wichtigen Krankheitszuständen geboten haben, so könnte dieses den Werth desselben nur erhöhen. Seine Hauptaufgabe konnte nur eine praktische sein, und er glaubte diese nicht besser lösen zu können, als durch Aufnahme recht zahlreicher und mannigfaltiger Krankheitsgeschichten, die vorzüglich geeignet sind, dem Laien ein lebendiges Bild von der Wirkung einer Heilquelle zu verschaffen. Die meisten derselben erscheinen hier abgekürzt, ohne dass sie dadurch an Deutlichkeit verloren hätten. Dass der Verfasser neben seinen eigenen Erfahrungen auch

die anderer Aerzte (vorzugsweise die seines verstorbenen Vaters, der 34 Jahre lang Badearzt war) benutzte, wird man ihm gewiss nicht zum Vorwurf machen, da es ja hauptsächlich darauf ankam, die Wirkung unserer Heilquellen in ihrer Gesamtheit darzustellen.

Aachen, im März 1860.

„Ein alter ehrwürdiger Quell, wo schon Römer und Altdeutsche badeten, und Karl der Grosse nach überstandenen Heerzügen Stärkung und Erholung fand. Aber auch herrlich in seinen Kräften und mit ungeschwächter Kraft fortwirkend und heilbringend durch so viele Jahrhunderte hindurch bis auf den heutigen Tag.“

Christ. Wilh. Hufeland.

Aachen liegt unter $50^{\circ} 46' 34''$ nördlicher Breite und $23^{\circ} 44' 17''$ östlicher Länge von Ferro ($6^{\circ} 4' 39''$ östlicher Länge von Greenwich); die Höhe beträgt $553,4$ preuss. Fuss = $534,7$ pariser Fuss über der Meeresfläche; wenige Thermen liegen so niedrig. Nach zwölfjährigen, durch Prof. *Heis* angestellten Beobachtungen ist die mittlere Jahrestemperatur $+ 7,49^{\circ}$ R.; das Mittel aus den Morgenbeobachtungen ist $6,20^{\circ}$ R.; aus den Mittagbeobachtungen $+ 9,69^{\circ}$ R.; aus den Abendbeobachtungen $+ 6,68^{\circ}$ R. Die Mittel für die Jahreszeiten sind: Winter $1,27^{\circ}$ R., Frühling $7,04^{\circ}$ R., Sommer $13,51^{\circ}$ R., Herbst $8,46^{\circ}$ R.; die mittlere Temperatur des Quellwassers (meist hart) ist $+ 7,8^{\circ}$ R., der mittlere Barometerstand bei 0° R. Quecksilberwärme $27'' 6,86'''$, Dunstsättigung der Luft $5,79$ Gr. in 1 rhein. CF. Luft. Herrschende Winde sind Nordost und Süd. Die Deklination der Magnetnadel beträgt $19^{\circ} 33'$ westlich (1. Januar 1850); die jährliche Abnahme 8 Minuten. Gegen

Nordwinde ist die Stadt durch eine mässige Anhöhe geschützt.

Was die geologischen Verhältnisse des Aachener Beckens, einer urweltlichen Meeresbucht, betrifft, so mögen wenige Gegenden Deutschlands dasselbe an Mannigfaltigkeit, wenige ihm in naturwissenschaftlicher und kommerzieller Beziehung gleichkommen. In einem Umfange von weniger als einer Meile finden wir hier vier der bedeutendsten Formationen; im Süden und Osten das ältere Kalkgebirge, welches sich nach Westen an das belgische und nach Osten an das Eifler und rheinische Kalkgebirge anlehnt. Dem Kalkgebirge entspringen hier die warmen Schwefelquellen; in ihm stehen die reichen Blei-, Galmei-, Eisen- und Kupfererzlager der südöstlichen Begrenzung. Im Westen und Nordwesten der Stadt erhebt sich eine Reihe wellenförmiger Hügel, die den orographisch geübten Blick sogleich eine mächtige Kreideablagerung vermuthen lässt. Dieselbe tritt hier in zwei Gliedern auf, und zwar in einer Schicht von Grünsand, welchen Dr. *J. Müller* mit dem Grünsand von Blackdown zusammenstellt; dann in einer jüngern Ablagerung, die nach Demselben der obern Kreide von Dower, Meudon, Rügen etc. völlig gleichsteht; sie schliesst einen seltenen Reichtum an eigenthümlichen Versteinerungen von Gehäusen und Resten vorweltlicher Thiere und Pflanzen

in sich. Dem Kreidegebirge entspringen hier wie überall die reichsten und gesündesten Süsswasserquellen, welche die Stadt mit ausgezeichnetem Trinkwasser versehen. Im Norden und Nordosten ist die Kohlenformation in seltener Mächtigkeit entwickelt; ihr starker bergmännischer Betrieb nährt nicht nur ganze Ortschaften an der Wurm und der Inde, sondern die Stadt verdankt seit der Erfindung der Dampfmaschinen den unermesslichen Kohlenlagern neuen Aufschwung und Gedeihen. Ausser diesen drei wichtigen geologischen Epochen tritt noch bei Nirm eine höchst interessante Braunkohlenablagerung auf, mit grossen Sandlagern, welche den benachbarten Glashütten ein vortreffliches Material liefern. Die Oberfläche des ganzen Gebietes deckt eine Diluvial-Schicht, der rheinische Löss, und Trümmergestein, meist Hornsteine.

Durch diese Abwechselung der Bodenverhältnisse, so wie durch die verschiedenartige Erwärmung gewisser Erdschichten vermittelt der den Boden durchbrechenden Thermen, ist die *Flora* der Aachener Gegend äusserst reich und weist in einem Umfange von kaum zwei Stunden mehr als 1000 Arten phanerogamischer Pflanzen (und darunter äusserst seltene), so wie verhältnissmässig eine eben so variirte Anzahl Kryptogamen auf.

Aachen besitzt zweierlei Arten von Heilquellen: *heisse Schwefelquellen* (Schwefelthermen) und *Eisenquellen*. Von den letzteren wird später die Rede sein.

Die Schwefelthermen Aachens.

Die unzweifelhaft von den Römern schon benutzten, von Karl dem Grossen aber wieder entdeckten, weltberühmten Schwefelthermen Aachens kommen fast in der Mitte der Stadt zwischen Uebergangskalk und Thonschiefer zu Tag und geben zusammen nach einer Schätzung im Jahre 1811 an 26 Kubik-Meter Wasser stündlich, also fast 230,000 Kubik-Meter jährlich. Rechnet man die Burtscheider Thermen hinzu, so werden nach Dr. *Lersch* mit den Thermalwässern beider Orte etwa 1,760,000 Kilo oder 35,000 Centner verschiedener Salze, worunter 25,000 Centner Kochsalz, jährlich der Erde entzogen. Diese grosse Menge von Kochsalz brachte den verstorbenen Dr. *Monheim* auf die Idee, es müsse ein bedeutendes Steinsalzlager in unserer Gegend vorhanden sein. Wollte man die Wärme des Thermalwassers künstlich erzeugen, so brauchte man dazu jährlich 5 Millionen Kilo trockenen Brennholzes.

Alle Quellen Aachens setzen Schwefel-Anflüge ab, auch Sinter, doch diesen weniger, als die Burtscheider, bei denen aber selten Schwefelblumen vorkommen. Nach *G. Reumont* und *Monheim* findet

man wohl zwei Centner Schwefel, wenn der Stein, der die Kaiserquelle bedeckt, nach etwa 20 Jahren abgenommen wird.

Ueber die Ursache der Wärme der Aachener Thermen sind nach den herrschenden Systemen verschiedene Theorien aufgestellt worden; die schon von den Alten geahnte innere Erdwärme und die Zunahme derselben mit der Tiefe, die erst in neuerer Zeit in ihrer Gesetzmässigkeit erwiesen wurde, ist hinreichend zur Erklärung der Quellenwärme, obgleich damit die Einwirkung einer vulkanischen Thätigkeit (namentlich bedeutende Anhäufungen von Kohlensäure), die ja mit jener in einem organischen Zusammenhange steht, nicht auszuschliessen ist *).

Manche Erdbeben haben auf unsere Quellen eine entschiedene Einwirkung ausgeübt, u. a. das vom Jahre 1756, bei welchem dieselben in der heftigsten Bewegung waren; auch sollen einige bei dieser Gelegenheit gänzlich versiegt sein; das Erdbeben vom Jahre 1828 war ebenfalls nicht ohne Einwirkung auf die Thermen. Wenn wir die Tiefe derselben bloss nach der Erdwärme bestimmen wollen, so ergibt sich bei der Annahme, dass die

*) Die nächstgelegenen erloschenen Vulkane sind die der Eifel und der Roderberg bei Bonn, in einer Entfernung von 7 bis 12 Meilen.

Wärme-Zunahme in unseren Breiten 1° R. für jede 113 Par. Fuss beträgt und nach Abzug von $+ 7,5^{\circ}$ mittlerer Temperatur des Quellwassers, für die Kaiserquelle (44° R.) eine Tiefe von circa 5000 Par. Fuss, und für die heisseste Quelle in Burtscheid (nahe 60° R.) eine von circa 5900 Par. Fuss *).

Von jeher hat man die Aachener Schwefelquellen nach ihrer Lage an dem Abhange und Fusse eines Hügels in die *oberen* (westlichen) und in die *unteren* (östlichen) unterschieden, obgleich letztere mit ihrem Niveau nur 4 bis 6 Fuss tiefer liegen und auch mit den oberen im hydrostatischen Zusammenhange stehen.

Obere Schwefelquellen nebst ihren Badehäusern.

Sie sind die stärkeren und heisseren und liegen auf dem *Büchel*, wie man den Abhang des vormalig durch die Kaiserpfalz gekrönten Hügels nennt, und dem in seinem Namen das Andenken an diese Pfalz bewahrenden *Hof*.

*) Vergleichsweise sei angeführt, dass in dem artesischen Bohrloch zu *Bad Oeynhausen* (Rehme) die Temperatur des Wassers in $2094\frac{1}{2}$ Par. Fuss volle $26,2^{\circ}$ R. beträgt; das Wasser des Bohrloches zu *Mondorf* im Luxemburg'schen hat bei einer noch grösseren Tiefe (730 Meter oder $2762\frac{1}{3}$ Par. Fuss, die grösste bis jetzt bekannte Tiefe unter dem Meeresspiegel) bloss 20° R., weil das Waaser in 502 Meter Tiefe quillt. Der Brunnen von Grenelle ist nur 547 Meter tief.

Es sind:

1) Die *Kaiserquelle*, die Haupttherme Aachens und wahrscheinlich die zuerst, und zwar bereits vor den Römern und seit *Karl dem Grossen* benutzte, entspringt im Badehause, „Kaiserbad“ genannt, und versieht ausser dem genannten Bade noch das „Neue Bad“, „das Bad zur Königin von Ungarn“ und den „neuen Trinkbrunnen“ (Elisenbrunnen) mit Mineralwasser. Nach Professor *von Liebig* (1850) beträgt ihre Temperatur 44° R. (55° C.) Sie übertrifft an Reichhaltigkeit der Bestandtheile und an Temperatur alle übrigen Thermen der Stadt. Das Projekt zum Neubau des Kaiserbades und des Bades zur Königin von Ungarn besteht seit Jahren, scheint aber nie zur Ausführung zu kommen.

2) Die *Quirinusquelle* entspringt im Badehause gleichen Namens auf dem Hof; die Temperatur derselben ist nach *Liebig* $39,7^{\circ}$ R. ($49,6^{\circ}$ C.)

Untere Schwefelquellen und deren Badehäuser.

Sie liegen sämmtlich auf der Comphausbadstrasse, sind minder warm als die oberen und enge mit einander verbunden. Es sind folgende:

1) Die sehr wasserreiche *Rosenbadquelle* entspringt im Hofe des *Rosenbades* und hat nach *Liebig* eine Temperatur von $37,6^{\circ}$ R. (47° C.); ausser dieser ergiebigen Quelle entspringen in der Nähe

noch einige minder mächtige, mit deren Ueberfluss das *Armenbad* (oder das sogenannte *Comphaus*) gespeist wird; letzteres wurde in neuerer Zeit auf die zweckmässigste Weise neu erbaut und enthält u. A. zwei sehr geräumige Communbäder.

2) Die *Corneliusquelle* tritt im Hofe des *Corneliusbades* zu Tage. Sie hat nach *Liebig* eine Temperatur von $36,3^{\circ}$ R. ($45,4^{\circ}$ C.); sie versieht sowohl das *Corneliusbad* als das nebenan liegende *Karlsbad* mit Mineralwasser. Beide Badehäuser sind sehr schöne massive Gebäude aus dem Anfang des verfloßsenen Jahrhunderts, und wurden ehemals mit dem Namen „*Herrenbäder*“ bezeichnet. Im *Karlsbad* befand sich früher ein prachtvolles Marmorbad, in welchem Napoleons I. Gemahlin *Josephine* während ihrer zweimonatlichen Kur in Aachen zu baden pflegte. Ausserdem entspringen auf der Comphausbadstrasse noch ein paar kleine Quellen, welche einen von den ärmeren Volksklassen benutzten Trinkbrunnen in der Peterstrasse speisen.

Sämmtliche Quellen und Badehäuser sind städtisches Eigenthum; letztere sind auf eine gewisse Reihe von Jahren verpachtet. Durch moderne Eleganz zeichnen sich vorzüglich das *Neubad* und das *Rosenbad* aus; es sind jedoch auch die übrigen Badehäuser zweckmässig und komfortabel eingerichtet. Die eigentlichen Bade-Einrichtungen sind

in allen vorzüglich; die Badebecken sind geräumig, aus Marmor gebaut und liegen versenkt; gemeinsames Baden findet bloss im Armenbade Statt. Alle Badehäuser sind mit Apparaten zu Douchen und Dampfbädern und mit Reservoirs zum Abkühlen des Thermalwassers versehen.

Professor *von Liebig*, der auf Veranlassung des Gemeinderathes im Herbst 1850 die vier Hauptquellen von Neuem einer chemischen Analyse unterzog, hat die meisterhafte des verstorbenen Dr. *Monheim* (1829) im Ganzen bestätigt, daneben aber die Gegenwart sehr kleiner Quantitäten von Jod, Brom, Eisen und Kali nachgewiesen.

Wir lassen hier die *Liebig'sche Analyse der Kaiserquelle* folgen und werden später der geringen quantitativen Unterschiede der übrigen Quellen mit einigen Worten gedenken.

Die Temperatur der Kaiserquelle beträgt 44° R. (55° C., 131° F.); das spezifische Gewicht bei 16° C. 1,00349.

1) Feste Bestandtheile.

In einem Pfunde = 7680 Gran.

	Gran.
Chlornatrium	20,2705
Bromnatrium	0,0276
Jodnatrium	0,0040
zu übertragen . . .	<hr/> 20,3021

Uebertrag	20,3021
Schwefelnatrium	0,0729
Kohlensaures Natron	4,9950
Schwefelsaures Natron	2,1712
Schwefelsaures Kali	1,1861
Kohlensaurer Kalk	1,2173
Kohlensaure Magnesia	0,3952
Kohlensaurer Strontian	0,0016
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0733
Kieselerde	0,5077
Organische Materie	0,5773
Kohlensaures Manganoxydul	—
Phosphorsaure Thonerde	—
Fluorcalcium	—
Kohlensaures Lithion	0,0022
Ammoniak	—
Summe der festen Bestandtheile	31,5019

2) Gasförmige Bestandtheile.

a. Im Wasser absorbirte Gase.

100 Volumina des durch Auskochen bei Luftabschluss erhaltenen Gases enthalten:

Stickstoff	9,00
Kohlensäure	89,40
Grubengas	0,37
Schwefelwasserstoff	0,00
Sauerstoff	1,23
	<hr/> 100,00

b. Im Wasser aufsteigende Gase.

100 Volumina enthalten:

Stickstoff	66,98
Kohlensäure	30,89
Grubengas	1,82
Schwefelwasserstoff	0,31
Sauerstoff	0,00
	<hr/> 100,00

c. Gehalt der Quellen an absorbirten Gasen, welche durch Kochen im luftleeren Raum entwickelt werden.

1000 Kubik-Centimeter (= 1 Litre) Wasser enthalten bei 0° und 760 Mm. Druck:

Stickstoff	12,78
Kohlensäure	126,94
Grubengas	0,52
Schwefelwasserstoff	—
Sauerstoff	1,76
Gesamt-Volum	<hr/> 142,00

d. Gesamt-Volum der absorbirten Kohlensäure.

Freie und halbgebundene Kohlensäure . . . 251,5

Wie schon vorhin bemerkt, haben die übrigen Quellen eine der Kaiserquelle ähnliche chemische Zusammensetzung; sie übertrifft aber alle durch die Summe an nichtflüchtigen Bestandtheilen, namentlich an Schwefelnatrium, ferner an Schwefelwasserstoff und an Sauerstoff. Die geringen Unterschiede bestehen darin, dass die Kaiserquelle von den übr-

gen durch den Gehalt an organischer Materie (Barrégine) übertroffen wird, deren grösste Menge (0,7513 Gr.) die Quirinusquelle enthält; auch führen die übrigen Quellen etwas mehr schwefelsaures Natron und namentlich die Rosenbadquelle mehr kohlen-sauren Kalk mit sich. Was die gasförmigen Bestandtheile betrifft, so enthält die Quirinusquelle die meiste im Wasser aufsteigende Kohlensäure.

Das Thermalwasser ist, frisch geschöpft, klar und farblos; an der Luft aber wird es allmählig trübe und setzt einen weissen Niederschlag ab, der sich vorerst auf der Oberfläche des Wassers als ein dünnes, weisses Häutchen zeigt, und später durch seine zunehmende Schwere niedersinkt und einem neuen Häutchen Platz macht. Diese Niederschläge sind ausgeschiedener Schwefel. Der Geruch des Wassers ist mehr oder minder stark schwefelig, dem von verdorbenen Eiern ähnlich, die ja auch Schwefel enthalten; der Geschmack ist alkalisch und schwach salzig.

Wirkung der Aachener Thermen.

Die weltberühmten Heilquellen Aachens haben ihren hohen Ruf mehr denn ein Jahrtausend hindurch bewahrt und werden denselben wahren und vermehren, so lange sie dem Boden entquillen. Aachen geniesst den Vorzug vor vielen jetzt ge-

priesenen Bädern, deren oft nur bescheidene Naturgaben der Spekulationsgeist als Aushängeschild für andere Zwecke benutzt, dass es nicht zu den eigentlichen Modebädern gehört, die nur künstlichen und zweideutigen Mitteln eine ephemere Bedeutung verdanken; es ist ein Bad, dessen Ruf sich auf eine alte und reiche Erfahrung gründet; es bewahrt einen *Heilschatz*, der nie der medizinischen Systemsucht unterthan gewesen ist, sondern der stets bestimmten Indikationen auch als *Heilmittel* gedient hat. Daher ist es denn gekommen, dass Aachens Ruf mehr durch die Geheilten aller Nationen und Zeiten, als durch irgend eine ärztliche Autorität (so viele es deren auch aufzuweisen hat) verbreitet worden ist.

Aus der oben mitgetheilten Analyse ist es ersichtlich, dass die Aachener Thermen durch ihren Antheil an kohlensaurem und schwefelsaurem Natron, Schwefelnatrium und Schwefelwasserstoffgas zu den kräftigsten *alkalisch-muriatischen Schwefelwässern* gehören, und dass, indem sie sich eines theils durch ihren Schwefelgehalt und ihren hohen Wärmegrad den Schwefelthermen der Pyrenäen an die Seite stellen, sie dieselben andererseits bei Weitem übertreffen durch den Gehalt an Salzen, der sie den Thermen Wiesbadens, Karlsbads und Badens (Schweiz) nähert. Wir werden zuerst die einzelnen Methoden ihrer Anwendungsweise und die spezielle

Wirkung derselben darstellen, woraus sich später ihre allgemeine Wirkung um so anschaulicher erklären lässt.

1) *Die Trinkkur.* Zum Trinken des Thermalwassers wird gewöhnlich der *Elisenbrunnen* benutzt, der, wie bereits bemerkt wurde, von der Kaiserquelle alimentirt wird. Ausnahmsweise werden auch die anderen Quellen in ihren resp. Badehäusern von solchen Kranken getrunken, denen es ihr Zustand nicht erlaubt, sich zu dem gemeinschaftlichen Trinkbrunnen zu begeben. Es ist weniger der schwach salzig-alkalinische Geschmack, als der schwefelige Geruch des Wassers, der Manchem im Anfange der Kur widerwärtig ist; die Meisten gewöhnen sich jedoch bald daran und trinken dasselbe später sogar mit Behagen. In einer dem Verdauungsvermögen des Kranken angemessenen Gabe getrunken, erregt das Schwefelwasser im Magen eine angenehme Wärme, die sich allmählig durch den ganzen Körper verbreitet; auf die äussere Haut wirkt es schweisserregend und die Transpiration nimmt meist nach einigen Tagen einen Geruch nach Schwefel an; die gesammten Schleimhäute werden durch dasselbe zu reichlicherer Schleimabsonderung angetrieben; seine Wirkung auf die Nieren zeigt sich nicht allein durch vermehrte Ab- und Aussonderung des Urins, sondern auch durch die verän-

derte Beschaffenheit dieses Sekrets (er wird alkalisch); die Wirkung auf den Darmkanal ist nicht immer konstant, und richtet sich theilweise nach der Quantität des getrunkenen Wassers; unabhängig davon tritt aber namentlich im Anfange der Kur häufig Verstopfung ein. Bei Hämorrhoidariern kommt es nicht selten zu blutigen oder schleimigen Ausscheidungen. In der Regel wird durch die Trinkkur der Appetit erhöht, und nur bei unvorsichtigem Gebrauch, Fehlern der Diät und Schwäche der Verdauungsorgane entstehen leicht gastrische Zustände und Congestionen.

2) *Die Badekur.* Hier kommt hauptsächlich der Gehalt des Thermalwassers an Koch- und Laugen- (kohlensaures Natron) Salz in Betracht; in zweiter Reihe stehen die übrigen festen und die gasförmigen Bestandtheile. Das Thermalwasser wirkt auf die gesammte Aussenfläche des Körpers und durch diese auf die inneren Organe; je nach der Temperatur des Bades, der Dauer desselben, der Constitution des Kranken und der Art seines Leidens wird diese Einwirkung eine verschiedene sein. In einem Bade, von der am meisten gebräuchlichen Temperatur (zwischen 26 und 29° R.) wird die Haut von einer sanften und angenehmen Wärme durchdrungen und neigt zur Transpiration; die Respiration und Cirkulation (Puls), im Anfange etwas be-

schleunigt, werden nach und nach langsamer; das Nervensystem wird beruhigt; die Nierenabsonderung zeigt sich vermehrt, was sich durch Trieb zum Uriniren kundgibt. Das durch das Bad gesetzte allgemeine Wohlbehagen dauert noch eine Zeit lang nach demselben fort *).

3) *Das Douche-Bad.* Viele seiner vortrefflichen Erfolge hat Aachen den ausgezeichneten *Douche-* und *Dampfbad-Einrichtungen* zu verdanken. Schon die aus alter Zeit stammende *herabfallende Douche* war in Aachen bei Weitem zweckmässiger eingerichtet, als die feuerspritzähnlichen transportablen Douche-Maschinen so vieler Bäder, die sich sonst durch moderne Eleganz auszeichnen. Die jetzt in allen Badehäusern eingeführten verbesserten Appa-

*) Ob von den in dem Bade gelösten festen Substanzen (Salze) eine Aufnahme durch die Haut stattfindet, ist bis jetzt noch nicht positiv bewiesen; nur die im Wasser gelösten Gase durchdringen wahrscheinlich die Haut; dass Wasser in einem verlängerten Bade aufgenommen wird, steht fast unzweifelhaft fest. Sei dem übrigens, wie ihm wolle, so viel ist gewiss, dass durch das Baden die Funktionen der Haut und der Nieren, und somit die Verhältnisse des ganzen Organismus verändert werden können. Die Qualität der in einem gemauerten Vollbade (zu 1000 mediz. Pfund Wasser angenommen) vorhandenen festen Bestandtheile stellt sich für das Kochsalz auf fast 42 Unzen, für das kohlensaure Natron auf 10½ Unzen, für das schwefelsaure Natron auf 3¼ Unzen etc., überhaupt für die gesammte Menge der festen Bestandtheile auf ungefähr 4⅙ Pfund.

rate für die Douche lassen an Zweckmässigkeit nichts zu wünschen übrig. Die Einrichtung ist einfach: das Mineralwasser wird in ein Reservoir hinaufgepumpt, das gewöhnlich in einer Höhe von 25 Fuss angebracht ist; die für jedes Bad aus demselben hinabführenden bleiernen Röhren enden in einen biegsamen Schlauch, so dass man dem Strahl die erforderliche Richtung zu geben im Stande ist. Durch Aufschrauben der Mündung am Schlauch kann man die Dicke des Wasserstrahls beliebig reguliren; durch Aufsetzen verschiedener, z. B. siebartiger Apparate ist es möglich, die Form des Douche-Bades zu verändern und es in ein Regenbad zu verwandeln. Die Wärme des Douche-Wassers wird auf Anordnen des Arztes durch eine eigene Vorrichtung genau regulirt. In mehreren Badehäusern bestehen auch zweckmässige fontaineartige Einrichtungen für *aufsteigende Douchen*, die hauptsächlich bei Uterinkrankheiten benutzt werden. Um den kräftigen Strahl der Douche einestheils zu brechen, andernteils die resorptionsbefördernde Wirkung noch zu erhöhen, sind geübte Badediener und -Dienerinnen (hier Frotteurs und Frotteuses genannt) angestellt, welche mit dem Kranken ins Bad steigen, den Strahl der Douche reguliren und mit höchst geschickter Hand den von derselben getroffenen Theil reiben, streichen und kneten

(massiren). Einen grossen Theil des Rufes, den die Aachener Douche genießt, muss man der Geschicklichkeit dieser Personen zuschreiben, was auch von Aussen anerkannt worden, indem noch vor wenigen Jahren einer unserer besten Frotteurs nach Warmbrunn in Schlesien beschieden wurde, um daselbst in der hiesigen Frottirmethode zu instruiren. — Die Douche ist ein heroisches, kräftig einwirkendes Mittel, welches mit Vorsicht und Mässigung angewendet werden muss. Sie übt vor Allem eine reizende und aufregende Wirkung aus, die jedoch durch die Art ihrer Anwendung sehr modificirt werden kann; sie hat ferner eine zertheilende (resorptions-befördernde) und erweichende Wirkung, und entwickelt desshalb eine grosse Heilkraft bei Gelenksteifigkeiten, metastatischen Lähmungen, Anschwellungen etc. Bei Nervenschmerzen (Neuralgieen) wirkt die Douche in Regenform (en arrosoir) beruhigend.

4. *Das Dampfbad.* Die Dampfbäder, welche jetzt in allen Badehäusern eingerichtet sind, entstehen aus den natürlichen Dämpfen (Gasgemisch, salzige und organische Partikeln, Wasserdampf) des Thermalwassers, indem dieses in einem Kanal über Steinstücke hinabfällt und so eine starke und schnelle Entwicklung der Dämpfe bewirkt, welche durch eine Oeffnung in einen darüber gestellten Kasten dringen,

in dem der Kranke seinen Sitz nimmt, jedoch so, dass der Kopf durch eine oben angebrachte Oeffnung frei bleibt. Die Dämpfe haben meist eine Temperatur von 35° R. (44° C.). Sollen blos einzelne Theile (z. B. die eine oder andere Extremität) der Einwirkung der Dämpfe ausgesetzt werden, so dienen dazu kastenartige Aufsätze, welche über der Oeffnung angebracht werden. Nach dem Bade wird der Kranke in ein wohlgewärmtes Bett gebracht, in welchem der durch die Dämpfe erregte Schweiß befördert und abgewartet wird. — Die Dampfbäder wirken zunächst auf die äussere Haut, indem sie lokale Congestion nach derselben hervorrufen und eine Reizung auf die Hautnerven ausüben; zugleich hat der Wasserdampf noch eine eindringende und erweichende Kraft. Ihre Wirkung ist daher eine mächtig schweisserregende, erweichende und zertheilende, daher auch von inneren Theilen ableitende. Daneben üben aber auch unzweifelhaft die verschiedenen Gasarten (Schwefelwasserstoff, Stickstoff und Kohlensäure), deren Aufnahme durch die Haut in Folge der erweichenden Eigenschaft des Wasserdampfes um so leichter geschieht, und der in dem Dampfe enthaltene Schwefel einen bedeutenden Einfluss auf das Blut aus. Die Dampfbäder zeigen sich vorzugsweise heilsam in alten rheumatischen und gichtischen Leiden (Anschwellungen und Steifig-

keiten der Gelenke, Muskelzusammenziehungen, Gelenkschmerzen, alten Geschwüren etc.), inveterirten Hautkrankheiten, namentlich aber in hartnäckigen merkuriell-syphilitischen Krankheiten. Die lokalen Dampfbäder dienen bei Auftreibungen der Gelenke, Ausschwitzungen, Krankheiten des Uterus, des Ohres etc.; auch nimmt man seine Zuflucht zu ihnen, wenn die Constitution, oder das vorgerückte Alter des Kranken, oder irgendeine Eigenthümlichkeit seiner Krankheit das allgemeine Dampfbad verbieten. — Im *Neubade* befindet sich ausser den eben beschriebenen Dampfbädern ein mit Dämpfen erfülltes Souterrain, wo diese den ganzen Körper umgeben und auch eingeathmet werden.

5. *Die Inhalations-Kur.* Sie besteht in der methodischen Einathmung der sich aus den Quellen entwickelnden Gase und Dämpfe. Zur Zeit sind die Vorrichtungen zu dieser Kur noch sehr unvollkommen und bestehen aus röhrenartigen Aufsätzen von Zink, die über der Oeffnung, aus der die Dämpfe für die Dampfbäder dringen, befestigt werden, und an denen sich verschiedene Vorrichtungen für das Einziehen derselben durch Mund und Nase befinden. Eine andere Einrichtung befindet sich im *Neubade* (s. oben). Die Erfahrungen über diese Kur an anderen Badeörtern, namentlich an französischen, in chronischen Brust- und Kehlkopfkrankheiten sprechen

sehr zu deren Gunsten, und die Resultate, die man mit den hiesigen höchst unvollkommenen Apparaten in asthmatischen Zuständen, im chronischen Katarrh der Luftwege, in der auf syphilitisch-mercurieller Basis beruhenden Schlundentzündung etc. erzielt hat, lassen es sehr wünschenswerth erscheinen, dass in den hiesigen Badehäusern vollständige Einrichtungen für diese Kur (d. h. Gas-Salons — salles d'aspiration und Cabinetes) getroffen werden. Hiermit liessen sich auch bessere Einrichtungen, als die jetzt bestehenden, für eine *Winterkur* verbinden, indem durch die natürliche Wärme unserer Thermen eine stets gleiche Temperatur hervorgebracht werden kann; die Heilsamkeit einer gleichmässigen feuchtwarmen, mit gewissen Gasarten und Salzpartikeln geschwängerten Atmosphäre in manchen chronischen Brustaffektionen ist bekannt *). —

Aus den eben angeführten Einzelwirkungen der einzelnen Methoden lässt sich nun *die allgemeine* oder *Grundwirkung* der Aachener Thermen ableiten. Da sie sowohl Schwefel- als alkalisch-muriatische Mineralwässer sind, so entfalten sie auch nach diesem doppelten Charakter ihre Grundwirkung; als Schwefelwässer

*) In einer *Denkschrift* (1853) habe ich die Vortheile dieser Methoden weitläufig auseinandergesetzt und die Einrichtung der betreffenden Apparate in unseren Badehäusern empfohlen.

haben sie eine besondere Beziehung zum Blute des Pfortadersystems und zu den Organen, welche damit in Verbindung stehen (Unterleibsorgane, namentlich Leber), indem sie einestheils eine Veränderung der Blutmischung, anderentheils einen freieren Blutumlauf bewirken; als alkalisch-muriatische Thermen zeigen sie eine tief in die Ernährung eingreifende, theils erregende, theils alterirende Wirkung; sie treiben alle Lebensbewegungen, den Stoffwechsel, den Blutumlauf, die Absonderungen und die Aufsaugung zu höherer Thätigkeit an, und bewirken dadurch eine Umstimmung im ganzen Assimilations- und Reproductionsprozess. Sie werden sich desshalb in allen solchen Krankheitszuständen hülfreich erweisen, welche entweder in einer aus Mangel der nöthigen Lebensreize hervorgegangenen Trägheit irgend eines Organs, oder des ganzen Organismus, oder in einer abnormen Beschaffenheit der festen und flüssigen Bestandtheile desselben (sogen. Dyskrasieen) begründet sind. *Hufeland* bezeichnet die allgemeine Wirkung der Schwefelwässer kurz und gut, wenn auch nach alter Anschauung, in folgender Weise: „Sie sind angezeigt in Krankheiten, wo ein verborgener, gebundener, einem System inhärirender Krankheitsstoff mobil zu machen und zu verflüchtigen, oder eine stockende Materie zu lösen ist.“

Die Organe, worauf die Aachener Thermen vorzugsweise wirken, sind: die äussere Haut, die Schleimhäute, die Nieren, das Blutsystem des Unterleibs (Pfortadersystem), das Lymph- und Drüsen-system. Ihre Wirkung bei Metallvergiftungen liefert den recht anschaulichen Beweis, wie tief sie in die Ernährung der verschiedensten Gebilde einzudringen vermögen. —

Gibt es auch einen *Unterschied in der Wirkung zwischen den verschiedenen Quellen?* Diese Frage wird sehr häufig an den Arzt gerichtet, um je nach der Antwort die Wahl des Badehauses zu treffen. Die Verschiedenheit der einzelnen Quellen unter sich in chemischer Beziehung ist, wie bereits früher (S. 139) dargethan wurde, ein so geringer, dass man schon hiernach auf den geringen Unterschied in ihrer Wirkung schliessen darf. Was namentlich das Baden und Donchen betrifft, so wird das Wasser aller Quellen, ist es nur auf die gehörige Badetemperatur heruntergebracht, dieselbe Wirkung hervorbringen. Wichtiger ist schon der Unterschied in Bezug auf die Trinkkur und die Dampfbäder; für die erstere wird vorzugsweise das Wasser der kräftigeren und heisseren Kaiserquelle benutzt; in einzelnen Fällen werden auch die anderen Quellen mit Vorthail zum Trinken gebraucht. Bei den Dampfbädern kommt hauptsächlich die Temperatur, dann

auch der Antheil an Schwefelwasserstoff in Betracht (vergl. S. 147); die der oberen Quellen sind heisser als die der unteren, wesshalb je nach der Constitution des Kranken und der Art seiner Krankheit eine Wahl zu treffen ist. Alles Einzelne muss selbstredend dem Arzte überlassen bleiben. —

Wir wollen jetzt einem *Vorurtheil* entgentreten, das noch häufig genug nicht allein von Laien, sondern auch von Aerzten gegen das Aachener Bad genährt wird, und durch unseren Ausspruch, dasselbe wirke „erregend“, vielleicht noch bestärkt werden könnte. Es ist nämlich eine ziemlich verbreitete Ansicht (namentlich bei Solchen, die unsere Thermen nicht aus eigener Anschauung kennen), das Aachener Bad wirke *sehr aufregend* und *erhitzend*; ja Manche halten es für einen wahren Schwefelpfuhl, und gehen in ihr erstes Bad nur mit Zittern und Zagen. Es mag diese Ansicht wohl daher ihren Ursprung genommen haben, dass man einestheils das Aachener Thermalwasser für viel schwefelreicher hielt, als es in der That ist, anderentheils seine allerdings sehr hohe, natürliche Temperatur einseitig berücksichtigte. Aus diesen Elementen, Schwefel und Hitze, setzte sich das Gespenst der Furcht vor den Wirkungen der hiesigen Thermen zusammen. Dass diese Furcht jeder Begründung entbehrt, erfährt derjenige bald, welcher

das Bad unter den nöthigen Vorsichtsmassregeln in Bezug auf Temperatur, Dauer etc. nimmt; er wird nach demselben ein allgemeines körperliches Behagen und eine Beruhigung, fern von jeder Erhitzung und Wallung, überhaupt nichts von dem empfinden, was ihm seine Furcht vorgespiegelt. Nach der Natur des Wassers und der Methode des hiesigen Badens kann es auch anders nicht sein; denn theils werden seine schwefeligen Bestandtheile durch die übrigen salzigen, alkalischen und organischen in ihrer Wirkung sehr gemildert, theils wird das Badewasser in grossen Reservoirs abgekühlt und die Temperatur des Bades nach dem jedesmal vorliegenden Krankheitsfall bestimmt, und beträgt selten über 28 bis 29° R. Bei sehr reizbaren Constitutionen kann überdies das Bad durch Zusatz gewisser Substanzen (Stärkemehl-, Kleie-, Leinsamen-Absud) in seiner Wirkung noch sehr gemildert werden. Was von dem Baden gesagt wurde, gilt auch caeteris paribus von den übrigen Methoden der Anwendungsart der hiesigen Thermen; was die allerdings sehr heissen Dampfbäder betrifft, so verweisen wir auf das bereits darüber Mitgetheilte und das später Folgende. —

Die Aachener Thermalkur wirkt äusserst selten durch stürmische *Krisen* (sogen. Badesturm), sondern ganz allmählig und in gelinder Weise durch vermehrte

Ausscheidungen hauptsächlich der äusseren Haut, der Nieren und der Schleimhäute, und durch Erhöhung der Resorptionskraft. Fühlt sich auch der Kranke im Anfange der Kur mehr oder weniger ermüdet und geschwächt, so gewinnt er mit der allmäligen Entfernung krankhafter Stoffe (Reize) bald an Frische und Kraft, und hierin besteht offenbar das, was man wohl hin und wieder als „stärkende, tonisirende Eigenschaft“ der Aachener Thermalkur dargestellt hat; sie übt also keine *direkt* stärkende Wirkung aus (wie z. B. die Eisenwässer), sondern bloss eine indirekte, konsekutive. Zuweilen entstehen beim Kurgebrauch auf der Haut kleine Knötchen (*Badefriesel*) oder rothe Fleckchen, namentlich bei längerer Anwendung der Bäder und bei zarter Haut, die nur selten eine kritische Bedeutung haben und meist von selbst verschwinden; mit diesem Ausschlage ist nicht zu verwechseln das Auftreten von anderen Hauteruptionen, die zur Erkenntniss gewisser Krankheiten (namentlich der syphilitischen), die verborgen oder undeutlich waren, von grosser Bedeutung sind. Zuweilen entsteht vor oder während der Heilung oder Besserung (auch als Zeichen der Sättigung bei langdauernden Kuren) ein leichter fieberhafter Zustand. Nach einer gewissen Dauer der Kur zeigen sich nicht selten etwa vorhandene Gliederschmerzen vermehrt, oder es werden fixe Schmerzen

mehr wandernd: eine Erscheinung, die im Allgemeinen von guter Vorbedeutung ist. —

Die Reihe der Veränderungen, welche nach Anwendung der hiesigen Thermen von der Besserung bis zur vollständigen Genesung im Organismus vor sich gehen, ist eine sowohl von Aerzten als Kranken konstatirte Thatsache, und wird mit Recht der *Nachwirkung* der Thermalkur zugeschrieben. Da sie meist in langwierigen, eingewurzelten Krankheiten angewendet wird, welche nur langsam und hauptsächlich durch Steigerung der verschiedenen Ausscheidungen zur Heilung gebracht werden: so liegt nichts Auffallendes darin, dass die einmal begonnene Erregung gewisser Organe sich unter günstigen Verhältnissen noch zu einer Zeit fortsetzt, wo der Kranke den Brunnen nicht mehr gebraucht, und sich allmählig der normale Zustand wieder herstellt. (Wir verweisen zur Erläuterung namentlich auf die 12., 15., 27. und 39. Krankheitsgeschichte.)

Ob der Kranke zur hiesigen Thermalkur einer sogen. *Vorkur* bedarf, hängt lediglich von der Entscheidung des Arztes ab. Es gibt Fälle, wo dieselbe sehr vortheilhaft ist, und das Gelingen der Badekur oft sehr dadurch befördert wird; es gehören hierher Kranke, die zu Constipationen geneigt sind, ferner solche, die an grosser Reizbarkeit des Nervensystems so wie an Vollblütigkeit leiden etc.

Während der Thermalkur ist die *Anwendung anderer Arzneimittel* auf das äusserst Nothwendige zu beschränken, um eine möglichst reine Wirkung des Brunnens zu erzielen; es fordert dazu noch mehr der Umstand auf, dass die grosse Mehrzahl der Kurgäste vor dem Beginn der hiesigen Kur mit Arzneien übersättigt sind. Die Anwendung derselben kann aber doch zuweilen nöthig werden, namentlich bei gastrischen Zuständen, ferner in Krankheiten, wo die Thermalkur nur als Unterstützungs- oder Vorbereitungsmittel für anderweitige Kuren zu betrachten ist; endlich beim Auftreten akuter Krankheitszustände. Das, was von dem Arzneigebrauch gesagt wurde, gilt auch von anderen Mitteln, z. B. von Schröpfköpfen.

Ein Wort über *Nachkuren*, die so häufig die heilsame Nachwirkung unserer Quellen stören, dürfte hier am Orte sein. So wie es früher Mode war, nach einer Aachener Kur zur sogen. Stärkung einen Stahlbrunnen zu gebrauchen, so begibt sich jetzt ein grosser Theil der hiesigen Kurgäste nach den so beliebt gewordenen Seebädern, um in der salzigen Fluth ihr angeblich geschwächtes Hautorgan zu stärken. Ohne im Geringsten den Werth der Stahl- und Seebäder nach einer Aachener Kur in solchen Fällen herabsetzen zu wollen, wo jene wirklich angezeigt sind, können wir doch nicht genug vor

dem allgemeinen Modegebrauch derselben warnen, der ohne Berücksichtigung individueller Verhältnisse oft genug zum grössten Nachtheil der Rekonvalescenten ausschlägt. Es ist vor Allem Sache des Badearztes, über die Nothwendigkeit solcher Nachkuren zu entscheiden. Obige Warnung bezieht sich namentlich auch auf den *unmittelbaren* Gebrauch jener Bäder nach eben vollendeter Aachener Kur, indem dadurch häufig die noch andauernden Haut- und Urinkrisen gestört und dadurch die heilsame Wirkung der Thermalkur paralisirt wird. Sind Nachkuren nothwendig, so warte man *wenigstens* zwei bis drei Wochen vor Anwendung derselben. Was eben von den Bädern gesagt wurde, gilt mehr oder weniger von Arzneien. „Die beste Nachkur,“ sagt Dr. Grandidier sehr richtig, „besteht in der Fortsetzung einer der Krankheit und dem Charakter der Quelle angemessenen Lebensweise.“ Wem es die Verhältnisse erlauben, der bringe den Spätherbst und Winter in südlichen Gegenden zu, was namentlich dem Nordländer zu rathen ist *). —

*) Für Solche, welche wegen Mangels an Zeit die hiesige Kur abubrechen genöthigt sind, oder die sich einer Aachener Badekur nicht in loco selbst unterziehen können, eignet sich das vom hiesigen Apotheker Herrn Dr. Wings nach chemischen Prinzipien zusammengesetzte „*Aachener, Schwefelnatrium haltiges Badesalz*“, die Bestandtheile der Kaiserquelle in *auflöslichen* Ver-

Was nun *die verschiedenen Krankheitsformen* betrifft, zu deren Heilung unsere Schwefelquellen seit jeher sowohl innerlich als äusserlich angewendet werden, und in welchen sie sich nach allgemein bestätigter Erfahrung *vorzüglich* hilfreich erweisen, so sind es folgende:

I. **Hautkrankheiten.**

Die Schwefelwässer haben sich von alten Zeiten her eines bedeutenden Rufes bei der Behandlung von Hautkrankheiten erfreut; schon als Salz- und Sodawasser besitzt das Aachener Bad die Eigenschaft, durch Beförderung der Hautkultur die Rückkehr einer regelmässigen Hautthätigkeit, welche in den meisten *chronischen* Hautausschlägen (und von solchen ist hier nur die Rede) so sehr darniederliegt, zu veranlassen. In dieser Eigenschaft ist aber nur *eine* Seite seiner Heilwirkung bei den in Rede stehen-

bindungen enthaltend. Die Quantität des zu einem Wannenbade à 300 Pfd. Wasser von 28° R. nöthigen Salzes kostet 13 Sgr. Auch passt dasselbe, in Wasser von 40° R. Temperatur aufgelöst ($\frac{1}{3}$ Loth auf 1 Pfd.), zum inneren Gebrauch. Diese Zusammensetzung bildet unstreitig *das beste Surrogat der Aachener Bäder*. Das aus dem Thermalwasser selbst bereitete, bisher zum inneren Gebrauch dienende sogen. *Thermalsalz* enthält, ausser dem auflöslichen Kochsalz und kohlensauern Natron, die Kalk-, Magnesia-, Lithion- etc. Salze nur als *unlösliche* Verbindungen.

den Krankheiten vertreten; denn, kann auch die Haut wie jedes andere Organ selbstständig erkranken und durch unmittelbar wirkende (d. h. äussere) Mittel geheilt werden, so sprechen doch unzweideutige Thatsachen für die Annahme von Reflexen durch eine abnorme Säftemischung bedingter innerer Erkrankungen auf die äussere Haut (die dyskrasischen Schärfen der alten Schule); hier nun ist unser Thermalwasser nicht nur als Bad, sondern auch in seiner Anwendung als Trinkkur und Dampfbad durch Verbesserung der Säftemischung und Antreibung verschiedener Sekretionen, ein kräftiges Heilmittel. In gewissen Fällen, namentlich bei trockenen Ausschlägen und einer sehr torpiden Beschaffenheit der Haut, kann auch die kräftig reizende Douche von grossem Nutzen sein.

Durch die Aachener Thermen finden also namentlich die eingewurzelten und hartnäckigen Formen der Hauterkrankungen, die häufig nur der Ausdruck einer besonderen Anomalie der Blutmischung (herpetische Dyskrasie) und Ernährung sind, Heilung oder Besserung. Oft stehen sie mit Hämorrhoidal- und Menstruationsleiden, oft mit rheumatischen und gichtischen Schärfen, oder mit merkuriell-syphilitischen Erkrankungen in ursächlichem Connex oder in Wechselwirkung, so dass nach ihrer Heilung alte Uebel zuweilen wieder zum Vorschein kommen. Es

gehören zu ihnen die verschiedenen, im gewöhnlichen Leben mit dem Kollektivnamen „Flechten“ (Dartres) bezeichneten Arten der Schuppen und Borken bildenden Ausschläge (nach wissenschaftlicher Unterscheidung Eczema chronicum, Impetigo, Psoriasis herpetiformis, Lepra, Pityriasis), ferner der Kupferausschlag im Gesicht (Acne), das Hautjucken, namentlich der älteren Personen (Prurigo senilis); und der chronische Nessel- und Rosenausschlag (Urticaria und Erysipelas). Die frische Krätze (scabies) wird durch die Thermen nicht geheilt, wohl aber die veralteten und degenerirten Formen derselben.

Nicht selten kommen bei der Thermalkur Ausschläge zum Vorschein, die für die Erkenntniss gewisser Krankheiten von Wichtigkeit sind; von einigen war bereits oben (S. 154) die Rede; andere scheinen nicht ohne kritische Bedeutung zu sein, und die älteren Badeärzte legten denselben im Allgemeinen einen höheren Werth bei, als man ihnen jetzt wohl zugestehen will. Mein Vater sagt (Aachen und seine Heilquellen S. 82) in dieser Beziehung, dass sich unsere Schwefelquellen u. A. hülfreich erweisen „gegen die zahlreichen Zufälle, welche aus der fehlerhaften Behandlung benannter Hautausschläge und der dadurch verschuldeten Ablagerung der Hautschärfe auf edle innere Organe entstehen: Zufälle, deren Natur und Ursache sich erst während des

Gebrauches unserer Wässer als Bad und Brunnen durch Wiedererscheinen längst vergessener Hautübel zu erkennen gibt, und welche dann erst gründlich geheilt zu werden vermögen.“ Ein *sympathischer* Zusammenhang zwischen gewissen Hautausschlägen und inneren Organen (z. B. nach Verschwinden von Hautjucken das Erscheinen von asthmatischen oder Magenübeln) lässt sich nicht leugnen.

Ihrer Natur nach gehören viele dieser chronischen Hautausschläge zu den hartnäckigsten Krankheiten und werden oft nur durch eine wiederholte Badekur, zuweilen auch gar nicht geheilt; einige machen Vor- oder Nachkuren, andere eine Verbindung der Thermalkur mit anderweitigen medikamentösen Kuren nothwendig.

An die Hautkrankheiten schliessen sich die *äusseren Geschwüre*, bei denen die Wirksamkeit der Aachener Thermen theils auf einer Umänderung der absondernden Geschwürsfläche (namentlich durch die Douche), theils auf einer Hebung der den Geschwüren so häufig zu Grunde liegenden Dyskrasie beruht. Besonders Geschwüre von schlaffem (atonischem) Charakter eignen sich für die hiesige Kur.

Wir reihen ferner hier noch an *die lokalen habituellen Schweisse*, namentlich die der Füsse, deren Bestehen für die Gesundheit oft so zuträglich und deren plötzliche Unterdrückung häufig von den

übelsten Folgen ist. Wie die 6. und 7. Krankheitsgeschichte zeigen, besitzen wir in unsern Bädern, namentlich den Dampfbädern, ein treffliches Mittel, die früheren Schweisse an derselben oder einer anderen Stelle wieder hervorzurufen, und die aus der Unterdrückung derselben entstandenen Leiden zu beseitigen.

Krankheitsgeschichten.

1. Hartnäckige Schuppenflechte.

Eine mit den hässlichsten Flechten behaftete Person, die sich über den ganzen Körper in Form von grossen, rothen, mit bräunlichen Schuppen überzogenen Flecken verbreitet hatten, mit unerträglichem Jucken verbunden waren, mitunter auch eine fressende Jauche ausschwitzten und länger als ein Jahr den ausgesuchtesten Mitteln widerstanden, liess ich endlich das Aachener Wasser trinken, das Bad mit Schröpfen, eine gelinde Douche auf die am meisten angegriffenen Stellen und endlich das Dampfbad gebrauchen, und sie wurde zu meiner Verwunderung innerhalb dreier Wochen gänzlich rein.

C. G. Th. Kortum.

2. Flechtenartiger Ausschlag des Gesichtes.

Eine 30jährige Dame, von ziemlich guter Constitution, war seit zwei Jahren mehr oder weniger von einem herpetischen Ausschlage gequält, wovon vorzüglich das Gesicht heimgesucht wurde. Sie schrieb ihr Uebel einer heftigen Erkältung nach einem Balle zu. Patientin hatte bereits in Paris gegen dieses lästige Uebel künstliche Bäder, Plumer'sche Pillen und alle möglichen Tisanen vergebens gebraucht und kam dann nach Aachen. — Ich liess sie häufig von unserm Wasser trinken und täglich

ein Bad gebrauchen. Nach 14 Tagen klagte sie über ein starkes Brennen und Jucken im Gesichte, besonders in den Augen, welche auch leicht entzündet wurden. Ich liess einige Tage aussetzen, verordnete Seidlitzer Wasser und Schröpfköpfe auf den Nacken, die Oberarme und zwischen die Schultern. Ein paar Tage nachher fand sich Patientin ungemein erleichtert. Nachdem nun noch drei Wochen lang getrunken und gebadet worden war, liess ich auch Dampfbäder nehmen. Nun fingen endlich Nase, Stirn und Kinn an, die hässlichen Krusten allmählig abzuwerfen und eine gesunde, nur noch fleckige Oberfläche darzubieten. Acht Tage später verreiste die Dame vollkommen zufrieden. Ich habe seitdem vernommen, dass sie in dem Zirkel ihrer gewöhnlichen Gesellschaft wieder wie ehemals glänzt.

G. Reumont.

3. Stark juckender Flechtenausschlag.

Ein 39jähriger Mann, von starker Constitution und sanguinischem Temperament, hatte eine erbliche Anlage zu Hautkrankheiten und wurde in seinem 30. Jahre, nachdem er verschiedene Reisen im Norden gemacht und während der Zeit unregelmässig gelebt hatte, von Flechten an verschiedenen Theilen des Körpers, besonders auf Armen und Beinen, gleichsam besäet. Syphilitisch war er, seiner Versicherung nach, nie gewesen. Um sich von seinem höchst lästigen Uebel zu befreien, hatte er eine Menge Mittel fruchtlos angewandt. Das Jucken war auf einen so hohen Grad gestiegen, dass er die Nächte fast schlaflos zubrachte. — Als der Kranke hier ankam, fand ich ihn sehr mager, ohne Appetit, mit belegter Zunge und anderen Zeichen eines abnormen Zustandes der Verdauungsorgane. Gelind abführende Mittel wurden während einiger Tage als Vorbereitung gereicht, wonach alsdann der Gebrauch unserer Wässer in jeder Form bald folgte. Nach acht Tagen liess ich auf die meist leidenden Theile Schröpfköpfe setzen, dann ein paar Tage ruhen

und wieder baden. Das Trinken wurde nicht ausgesetzt. Von fünf zu fünf Tagen wurde nun auch ein Dampfbad gebraucht; die Schröpfköpfe wurden gegen Ende des Monats wiederholt. Der Kranke nahm an Kräften zu, das Jucken minderte sich merklich, der Schlaf stellte sich ein. Als nun Patient die ganze Behandlung zwei volle Monate fortgesetzt hatte, verliess er, beinahe ganz geheilt, die Quellen. *G. Reumont.*

4. Feuchte Flechte (*Eczema impetiginodes*).

Eine 52jährige deutsche Dame litt bereits seit mehreren Jahren an häufig wiederkehrenden Reizzuständen der Schleimhäute, die sich hauptsächlich als heftige Brustkatarrhe und Diarrhöen äusserten. Nachdem diese Zustände bedeutend gemildert waren, zeigte sich seit einem Jahre an verschiedenen Körperstellen, vorzüglich in der Schamgegend, ein nässender Ausschlag, mit Brennen und Jucken verbunden; später entstanden noch auf den eben bezeichneten Stellen und der behaarten Kopfhaut Pusteln. Die verschiedensten, sowohl inneren als äusseren Mittel waren gegen dieses hartnäckige und qualvolle Leiden ohne nachhaltigen Erfolg angewendet worden; u. a. wurden künstliche Schwefelbäder und innerlich Quecksilber und Arsenik versucht; endlich wurde die Dame nach Aachen geschickt.

Der Ausschlag hatte ganz die Form des *Eczema impetiginodes*: die bezeichneten Stellen waren geröthet und etwas angeschwollen und meistens mit gelben, rissigen Schorfen bedeckt; an einzelnen Stellen entstanden neue Bläschen, und hie und da Pusteln; das anhaltend vorhandene Jucken war äusserst qualvoll und raubte den Schlaf, wodurch Patientin sehr geschwächt und aufgereggt war; der Appetit war vermindert, der Stuhl regelmässig. — Nach gehöriger Regelung der Diät wurde mit dem Trinken des Schwefelwassers und allgemeinen Bädern, die zur Bekämpfung der grossen Reizbarkeit des Ausschlages mit Stärke-

mehl versetzt wurden, begonnen. Nach dreiwöchentlichem Kur-Gebrauch war zwar die Röthe und Absonderung etwas gemindert, allein das Jucken bestand fort. Unter Fortsetzung der bisherigen Kur wurde nun Abends auf die ergriffenen Stellen eine mit Wachholder-Theer versetzte Salbe eingerieben, welche folgenden Morgens im Bade wieder abgewaschen wurde. Bei dieser Kur besserte sich der Ausschlag zusehends, namentlich nahm das lästige Jucken ab und nach drei Wochen waren beide fast verschwunden; zugleich trat aber eine ziemlich heftige Diarrhöe auf, die mehre Tage anhielt und, ausser Schwäche, keinen übeln Effekt hatte. Unter fortgesetzter Kur verschwand nun der Ausschlag gänzlich, und die Dame verliess nach zehn Wochen Aachen, von ihrem so lästigen und qualvollen Leiden gänzlich befreit. — Späteren Nachrichten zufolge ist der Ausschlag nicht wieder zurückgekehrt, dagegen wurde die Dame wieder von den früheren Affektionen (Katarrhen und Diarrhöen) zuweilen heimgesucht.

A. Reumont.

5. Offene Geschwüre.

Ein hannoverischer Offizier ward in dem Treffen von Fontenay sehr verwundet, besonders am Arme und an der Schulter. Es trat Fieber hinzu, welches, nicht vom Besten geheilt, durch einen Abscess in der Seite endete; dabei verwandelten sich seine Wunden in eben so viele jauchige Geschwüre. Der Kranke war sehr schwach und abgemagert, hatte ein schleichendes Fieber, und seine Wunden, wie auch der Abscess in der Seite, sonderten eine stinkende Jauche ab. Als die Hospital-Aerzte nichts mehr für ihn thun konnten, wurde er nach Aachen geschickt, wo er im Kaiserbade zu baden begann; zu gleicher Zeit trank er das Wasser der Pouhon-Quelle (Spaa). Die gute Wirkung dieser Badekur war überraschend. Die jauchige Absonderung der Geschwüre besserte sich, das Fieber verschwand, die Kräfte hoben sich, und nach Ablauf von drei Wochen sonderten die Geschwüre guten Eiter

ab. Da in denselben fortwährend sogen. wildes Fleisch entstand, so wurde das Spaawasser bei Seite gesetzt und das Bad allein gebraucht, und unter gewöhnlichem Verbande heilten die Wunden nach zehnwöchentlicher Kur vollkommen. Spaawasser und Reiten brachten auch die frühere Gesundheit und Kraft zurück.

Williams.

6. Heftiger Kopfschmerz nach unterdrückten Fusschweissen.

Ein Mann litt an schwitzenden Füßen, obwohl er an seinem übrigen Körper keinem Schweisse unterworfen war. Er fand sich munter und gesund hiebei, wollte aber doch gerne reine Füße haben. Man gab ihm ein äusserliches Mittel auf die Füße, wodurch sich wirklich der Schweiß verlor. Aber diese Aenderung lief für seine Gesundheit nicht ohne Nachtheil ab; er wurde bald darauf von so heftigem Kopfweh befallen, dass er zu Allem untüchtig wurde. Ohne allen Erfolg wurden hiergegen von Aerzten verschiedene Mittel verordnet; man rieth ihm endlich, nach Aachen zu gehen. Die Absicht war, durch lokale Dampfbäder den Schweiß wieder herzustellen, allein vergeblich. Auf allgemeine Dampfbäder fühlte Patient bald grosse Linderung; die Schmerzen nahmen von Tag zu Tag ab, bis sie sich endlich gänzlich verloren. Unterdessen wollte der vorige Schweiß an den Füßen nicht wieder erfolgen; es entstand jedoch ein starker Schweiß unter den Armen, welcher den Kranken eben so frei von Unpässlichkeit hielt.

Veling.

7. Unerträglicher Kopfschmerz,

Folge eines zurückgetriebenen Fusschweisses.

Ein 36jähriger Kaufmann, der sich einen seit frühester Jugend bestehenden Fusschweiß von einem Quacksalber durch äussere Mittel vertreiben liess, litt bald nachher und seit drei Jahren an bedeutendem Kopfschmerz; er hatte dabei das Gefühl,

als ob er eine sehr schwere bleierne Perrücke trage. Im Anfange der hiesigen Kur wurden wegen Hartleibigkeit und Mangels an Appetit Seidlitzer Wasser, dann Halbbäder und Douchen der stets trockenen und kalten Flüsse, nach vierzehn Tagen lokale Dampfbäder derselben angewendet. Schon nach dem sechsten Dampfbade bemerkte der Kranke Minderung seines schweren Uebels. Nachdem auf diese Weise noch fünf Wochen fortgefahren worden, war das Kopfleiden verschwunden; dagegen hatte sich der Fuss-schweiss, zwar in geringerem Grade als ehemals, wieder eingestellt.

G. Reumont.

II. Rheumatische Krankheiten.

So lange der rheumatische Krankheits-Prozess sich im akuten, fieberhaften Stadium befindet, passt er nicht für den Aachener Kurgebrauch; es sind vor allen die verschiedenartigen Formen des *chronischen Rheumatismus*, die durch denselben Linderung oder Heilung finden, vorzüglich wenn die davon befallenen Individuen von phlegmatischem Temperament und lymphatisch-nervöser Constitution sind.

Es eignen sich für den Aachener Kurgebrauch hauptsächlich die einfachen fieberlosen Muskel- und Gelenkrheumatismen (der Lendenmuskeln — *Lumbago*), die rheumatischen Affectionen verschiedener Organe, z. B. des Darmkanals (als hartnäckige Koliken und Diarrhöen sich äussernd), der Blase, der Gebärmutter, der Augen etc.; die Ausgangskrankheiten und Residuen acuter Gelenkrheumatismen (wie Gelenksteifigkeiten — Ankylosen —, Contrac-

turen, Gelenkaufreibungen); die rheumatischen Ablagerungen auf inneren Gebilden (z. B. dem Rippenfell); die Folgekrankheiten rheumatischer Affectionen (z. B. Taubheit, asthmatische Beschwerden etc.), die oft so hartnäckigen Nervenschmerzen (Neuralgien) aus rheumatischer Ursache, endlich die sogen. rheumatischen Lähmungen. Diese Formen sind oft noch verbunden mit anderen Krankheiten, z. B. mit Skrofeln, Hämorrhoiden, Merkurialkrankheit, Syphilis etc.; oder der rheumatische Krankheitsprozess setzt sich zu gewissen Verletzungen (z. B. Knochenbrüchen, Verrenkungen, Wunden etc.) hinzu: in allen diesen Formen zeigt sich die hiesige Thermalkur von vortrefflicher Wirkung. Was die rheumatischen Schmerzen betrifft, so darf man jedoch nicht erwarten, dass sich dieselben gleich im Anfange der Kur verlieren sollen; im Gegentheil treten sie oft genug heftiger auf, oder sie entstehen wiederum an Stellen, welche längere Zeit davon befreit waren, oder fixe Schmerzen werden wandernd; nach meiner Erfahrung sind gerade diese Vorkommnisse oft genug von glücklicher Vorbedeutung.

Ogleich sämmtliche Methoden der Anwendungsart unserer Thermen bei den in Rede stehenden Affectionen je nach Umständen in Anwendung kommen können, so ist doch vorzüglich *die Douche* durch ihre zertheilende und resorptionsbefördernde

Kraft, namentlich bei rheumatischen Gelenkschwellungen, Steifigkeiten und Lähmungen, von ausgezeichneter Heilwirkung.

8. Rheumatismus vagus

mit Hämorrhoidalbeschwerden und Gefühllosigkeit und Schwäche der unteren Extremitäten.

Ein 40jähriger Militair, von starkem und festem Körperbau, aber äusserst reizbaren Nerven, klagte, nachdem er in den letzten Feldzügen viel gelitten hatte und öfters von einem rheumat. Fieber befallen worden war, seit einem Jahre über herumziehende rheumat. Beschwerden. Das Uebel fixirte sich endlich in den unteren Extremitäten, wo anfänglich bedeutende Schmerzen, später aber Gefühllosigkeit und Schwäche eintraten und in Verbindung mit blinden, oft sehr schmerzhaften Hämorrhoiden dem Kranken das Leben verbitterten. Da Patient bei seiner Ankunft an Verstopfung litt, so liess ich ihn während einigen Tagen Seidlitzer Wasser trinken und die von Blut strotzenden Hämorrhoidal-Gefässe durch Blutegel ausleeren. Sodann verordnete ich Bäder von 26° R., das Trinken des Wassers und Douchen auf die ganze Länge des Rückgrats und die unteren Extremitäten. Nach fünfwochentlicher Behandlung spürte der Kranke merkliche Besserung in Hinsicht seines Hämorrhoidal-Uebels; die Gefühllosigkeit und Schwäche der unteren Extremitäten blieben aber hartnäckig. Ich liess nun die Douche auf diese Theile mit doppelter Kraft fortwährend anwenden, und im Verlauf von drei Wochen dreimal trockene sowohl als blutige Schröpfköpfe auf Schenkel und Beine, ferner auf den unteren Theil des Rückgrats ansetzen. Vierzehn Tage nachher, währenddem noch immer getrunken, gebadet und gedouchet worden, kehrten endlich Gefühl und Kraft, obgleich langsam, zurück. Nachdem Patient

mit einigen Dampfbädern seine Kur beschlossen hatte, war sein Uebel gänzlich verschwunden. *G. Reumont.*

9. Beschwerliche Menstruation aus rheumatischer Ursache.

Ein 21jähriges Fräulein von starkem Körperbau, seit ihrem 15. Jahre stets etwas beschwerlich menstruiert, erkältete sich eines Tages, wo sie ihre Reinigung erwartete, von einem Balle sehr erhitzt bei kalter Nacht nach Hause zurückkehrend, und litt ungemein heftige Schmerzen. Von nun an stellten sich bei jeder Periode die heftigsten Krämpfe mit Delirien und Convulsionen ein. Die angewandten Mittel blieben ohne nachhaltigen Erfolg. Da ein rheumatisches Leiden des Uterinsystems vermuthet ward, so begann Patientin die hiesige Trink- und Badekur und nahm zehn Tage vor Eintritt der Menstruation täglich die Douche auf den unteren Theil des Rückgrats und die Lendengegend nebst Klystiren von Thermalwasser. Bei der nächsten Reinigung weniger Schmerz, kein Delirium, doch einige Nervenzufälle. Patientin wartete unter Fortsetzung der bisherigen Kur noch zwei Perioden ab und reiste gesund ab. *G. Reumont.*

10. Asthmatische Beschwerden

(auf rheumatischer Grundlage).

Eine 40jährige Dame, von gesunder, fester Constitution, ehemals schlank, seit einigen Jahren corpulent, kam vor mehreren Jahren nach Aachen, um von alten rheumat. Schmerzen und einer lästigen Gefühllosigkeit der Hände, wovon sie von Zeit zu Zeit geplagt wurde, befreit zu werden. Einige Jahre später besuchte sie wiederum unsere Quellen; diesmal klagte sie vorzüglich über Engbrüstigkeit, litt wenig am Rheumatismus, aber die Gefühllosigkeit der Hände (die zugleich angeschwollen waren) hatte sie nicht verlassen. Die Engbrüstigkeit schien spasmodischer Art zu sein; nach jedem Anfalle, der wöchentlich wenigstens

zweimal, meist in der Nacht sich einstellte, erfolgte ein Auswurf von zähem Schleim. Pariser Aerzte hatten ihr verschiedene Mittel, vorzüglich Schwefel, ohne besonderen Erfolg verordnet. Der innere Gebrauch unseres Wassers und gelinde Douchen zwischen den Schultern und der Länge der oberen Extremitäten nach verschafften binnen sechs Wochen so viel Erleichterung, dass Patientin sehr zufrieden unsere Quellen verliess und zur völligen Feststellung ihrer Gesundheit im darauffolgenden Jahre Aachen noch einmal besuchte, worauf sie ganz geheilt abreiste.

G. Reumont.

11. Rheumatisches Hüftweh (Ischias rheumatica).

Eine 38jährige Dame von gesunder Constitution bekam einige Tage nach einer starken Erkältung einen heftigen Schmerz im rechten Hüftgelenk; die ganze Extremität wurde in Kurzem so gelähmt, dass Patientin sich nur mit Mühe in ihrem Zimmer von einem Stuhle zum andern fortschleppen konnte. Nach der erfolglosen Anwendung verschiedener Mittel kam die Kranke nach Aachen. Sie litt viel und brachte die Nächte meist schlaflos zu; der Schenkel der leidenden Seite war merklich abgemagert. Ich liess sie in den ersten fünf Tagen bloss Bäder zu 26° $\frac{1}{2}$ Stunde lang gebrauchen, dann ein paar Tage ruhen und nun die Douche der ganzen Länge der Extremität nach anwenden. Nach drei Wochen war noch nichts gewonnen: die Schmerzen wütheten hartnäckig im Gelenk. Ich liess acht blutige Schröpfköpfe an den leidenden Theil setzen und hierauf einige Tage die Kur unterbrechen; die Kranke trank seit ihrer Ankunft das Thermalwasser in reichlicher Dose. Nach dem Schröpfen nahmen die Schmerzen merklich ab, und die Behandlung ward nun mit Hinzufügung von vier Dampfbädern bis zum Ende der sechsten Woche fortgesetzt. Durch diese Behandlung wurde weiter nichts als Minderung der Schmerzen erreicht; vierzehn

Tage jedoch nach der Abreise machte sich die Besserung bemerkbar und ging (ohne weiteren Arzneigebrauch) in vollständige und bleibende Genesung über. *G. Reumont.*

12. Rheumatische Lähmung.

Ein 54jähriger Holländer, von ursprünglich gesunder, fester Constitution, litt seit einer langen Reihe von Jahren an einem rheumatisch-gichtischen Uebel, wovon die Knie- und Hüftgelenke vorzüglich angegriffen waren. Die Schmerzen in den angeschwollenen, steifen Gelenken waren anhaltend und während der Nacht sehr heftig. Patient war daher seit mehreren Jahren an den Unterextremitäten gelähmt. Lange hatte man die Krankheit vernachlässigt und später verschiedene Mittel ohne Erfolg angewendet, worauf man endlich das Uebel für unheilbar erklärte. Nun erst entschloss sich der Kranke, den letzten Versuch zur Genesung mit unseren Schwefelquellen zu machen. Er kam im Sommer 1823 in Burtseid an und brauchte die dortigen Schwefelwässer in allen Formen; während der Kur wurden drei bis vier Mal blutige Schröpfköpfe auf die leidenden Gelenke gesetzt. In der letzten Woche glaubte Patient einige Erleichterung zu spüren. Bei seiner Abreise rieth ich ihm, die Nachwirkung der Badekur ruhig abzuwarten. Den Erfolg bekundete ein Brief vom Febr. des nächsten Jahres, worin er meldete, dass er nicht nur seine Geschäfte verrichten, sondern sogar Spaziergänge von $\frac{1}{2}$ Stunde machen könne; er habe kein Arzneimittel weiter gebraucht und verdanke den Quellen die Genesung von einer rheumat. Krankheit, woran er über 17 Jahre gelitten. Ein zweiter Brief meldete seine völlige Wiederherstellung und dauerhafte Gesundheit. *G. Reumont.*

13. Rheumatische Lähmung (Hemiplegie).

Ein 36jähriger Belgier, von ziemlich guter Constitution, hatte seit einiger Zeit an allgemeinem chronischen Rheumatismus

gelitten und ward, nachdem er sich bei stark erhitztem Körper einer beträchtlichen Kälte ausgesetzt, augenblicklich von einer halbseitigen Lähmung (Hemiplegie) rechterseits befallen. In den übrigen Theilen fühlte er nun nicht die mindesten Schmerzen mehr; die Zunge war zwar von der Lähmung nicht ganz verschont geblieben, doch stellte sich in wenigen Tagen der volle Gebrauch des Sprachorgans wieder her. Da verschiedene Mittel (u. a. die Contact-Elektrizität) ohne Erfolg blieben, so entschloss sich Patient, die Aachener Wässer zu versuchen. Als ich ihn besuchte, schleppte er sich mit vieler Mühe von einem Stuhle zum andern; er war nicht im Stande, eine Zeile zu schreiben. Ich liess ihn Halbbäder und vorzüglich die Douche auf den ganzen Rückgrat und die gelähmten Extremitäten brauchen; schon nach der zehnten Douche war Patient im Stande, die Finger zu bewegen und einige Zeilen zu schreiben. Nach einigen Ruhetagen ward mit obiger Behandlung fortgefahren. Nach vierzehn Tagen war nun die Rückkehr der Lebenskraft in die gelähmten Theile mit jedem Tage auffallender. Am Ende der fünften Woche reiste Patient vollkommen genesen ab. Vor seiner Abreise schrieb er noch einen langen deutlichen Brief an seine Verwandten.

G. Reumont.

III. Krankheitszustände,

welche vorzugsweise vom Pfortadersystem aus ihren Ursprung nehmen (Gicht, Anlage zur Harngriesbildung, Leber- und Milzvergrösserungen, Hämorrhoiden).

Dass ein Mineralwasser, welches wie das Aachener eine so unleugbare Beziehung zum *Pfortadersystem* hat und zugleich durch Haut und Nieren gewisse Stoffe zur Ausscheidung zu bringen fähig ist, auch in solchen Krankheitszuständen von grossem

Nutzen sein wird, welche von dorthier ihren Ursprung nehmen und häufig Verbindungen mit einander eingehen; sei es, dass sie auf einer eigenthümlichen Entmischung des Blutes jenes Systems (*Gichtdyskrasie*) beruhen, oder dass durch Trägheit oder Hemmung in dem Umlauf desselben passive Blutanhäufungen einzelner Organe (*Leber- und Milzvergrösserungen*), oder gewisser Venenstämme (*Hämorrhoiden*) entstehen: ist nach theoretischen Gründen annehmbar und wird durch eine vielfältige Erfahrung bestätigt.

In allen diesen Krankheitszuständen ist nur dann von der hiesigen Thermalkur etwas zu erwarten, wenn dieselbe mit Ausdauer und unter Befolgung einer äusserst regelmässigen Lebensweise und eines streng diätetischen Verhaltens durchgeführt wird. Vor Allem ist hier von der Trinkkur viel zu erwarten; daneben sind aber auch das allgemeine Bad und die Douche von grossem Nutzen.

Was zuerst die *Gicht* betrifft, so zeigt sich die Aachener Thermalkur hilfreich: 1) bei der *chronischen* (torpiden oder atonischen) Form derselben, mit ihren Folgen, den Anschwellungen und Steifigkeiten der Gelenke, Contracturen, lähmungsartigen Zuständen der Glieder, insofern nicht schon bedeutende Desorganisationen vorhanden sind; ferner bei Versetzung des Gichtstoffes nach inne-

ren Organen, unter gleichzeitigem Verschwinden der regelmässigen Gichtanfälle (sogenannte retrograde oder metastatische Gicht — Kopf- und Magengicht, Neuralgien verschiedener Art, asthmatische Beschwerden etc.); 2) durch Umänderung und Verbesserung der Constitution bei *gichtischer* (meist ererbter) *Anlage*, wo kein Gichtanfall zu Stande kommt, harnsaure Ausscheidungen durch Urin und Schweiss vor sich gehen, und häufig übermässige Säurebildung im Magen, Flatulenz, Dyspepsie, Erbrechen, Kolik, Magenkrampf und deprimirte Gemüthsstimmung vorkommen, oder da wo ein Alterniren zwischen Gicht und Hämorrhoiden stattfindet, wenn zugleich Blennorrhöen oder verschiedene Ausschläge (Psoriasis, Eczema, Acne) zugegen sind; endlich 3) bei der regelmässigen Gicht durch Verhinderung oder Schwächung der acuten Gichtanfälle.

Zuweilen entstehen während der Kur leichte Gichtanfälle, namentlich bei solchen Kranken, die an gewissen Zufällen der retrograden Gicht litten, und bei denen sich seit lange kein regelmässiger Gichtanfall mehr gezeigt hat; meist sind solche, während des Badegebrauchs entstehende Anfälle von günstiger Vorbedeutung.

Dass die gichtische Diathese mit der *Gries-* und *Steinbildung* in engem Zusammenhange steht, ist

eine anerkannte Thatsache. Ist nun auch die Aachener Therme nicht im Stande, den Blasen- und Nierenstein aufzulösen, so wirkt sie doch vermöge ihrer alkalischen Eigenschaft der Stein- und Griesbildung entgegen, und bringt nicht selten Nieren- und Blasengries durch den Urin zur Ausscheidung; die älteren Aerzte berichten eine Menge derartiger Thatsachen. Auch erweist sie sich in dem so oft damit in Verbindung stehenden *Blasenkatarrh* heilsam.

14. Gichtgeschwulst des rechten Handgelenks.

Bei einem 30jährigen, mit erblicher Gichtanlage Behafteten, der öfter an schmerzhaften Zufällen des Ellnbogen- und Handgelenks gelitten, bildete sich an letzterem eine grosse, sehr schmerzhaftige Geschwulst aus, welche den Gebrauch der Hand gänzlich hemmte. Die hiesige Kur bestand in allgemeinen Bädern und, nachdem die Geschwulst weniger schmerzhaft geworden, in Douchen auf das Handgelenk und den ganzen Arm, sowie in örtlicher Anwendung der Dampfbäder. Nach 20 Tagen fühlte der Kranke nicht nur im ganzen Arm, sondern auch in verschiedenen anderen Theilen Gichtschmerzen; die Geschwulst am Handgelenk fing aber zur nämlichen Zeit an so sehr abzunehmen, dass nach 10 Tagen die Beugung und Dehnung ohne merklichen Schmerz geschehen konnte. Es wurde nun noch 3 Wochen gebadet und gedouchet, und gegen Ende der Behandlung drei allgemeine Dampfbäder genommen, worauf der Patient Aachen vollkommen zufrieden verliess.

G. Reumont.

15. Gichtische Lähmung beider Hände.

Ein 40jähriger holländischer Rechtsgelehrter, der längere Zeit an irregulärer, atonischer Gicht gelitten, fühlte nach und

nach die Kraft seiner Hände schwinden, wobei die Finger sich immer mehr krümmten. Nach einer gegen den geschwächten Zustand des Kranken gerichteten 10tägigen Vorkur begann derselbe Halbbäder, zugleich die Douche mit gelinden Reibungen auf die Handgelenke und den ganzen Rückgrat, und die Trinkkur zu gebrauchen. Nach 20tägiger Behandlung fühlte der Kranke sich ungemein besser, sowohl in Hinsicht seiner Kräfte, als seiner Hände; die Finger konnte er schon, obgleich mit Mühe, ausstrecken. Nachdem obige Behandlung noch 4 Wochen lang fortgesetzt worden, verliess Patient Aachen merklich gebessert und versprach, den folgenden Sommer seine Heilung vollenden zu kommen; aber die so oft eintretende wohlthätige Nachwirkung hatte die zweite Reise nach Aachen überflüssig gemacht; gegen Ende des folgenden Winters theilte er seine vollkommene Herstellung mit, die ohne weiteren Gebrauch von Arzneimitteln in kurzer Zeit erfolgt war. *G. Reumont.*

16. Gichtisches Leiden der Harnwege.

Ein 46jähriger Russe, der früher verschiedene Gichtanfälle gehabt, wovon er nun befreit war, schied mit mehr oder weniger Schmerz mit dem Urin eine beträchtliche Menge rothen Sandes ab, welchen ich fast ganz als Harnsäure erkannte. Zwei Tage vor seiner Ankunft hatte er, unter heftigen Schmerzen, blutig-schleimigen Harn ausgeleert. Diese Zufälle dauerten noch fort; ich fand seinen Puls hart und voll, das Gesicht roth, die Blasengegend gespannt, und beim Berühren sehr schmerzhaft; ein Aderlas, ein lauwarmes Halbbad von gewöhnlichem Wasser, Klysiere von Hanfsamenaufguss etc. beruhigten diese Symptome. — Nach einigen Tagen begann der Kranke das Thermalwasser, Anfangs zu 20, dann zu 60 Unzen täglich, zu trinken, badete und brauchte Douchen auf die Nierengegend, wo seit einiger Zeit die Schmerzen ihren Hauptsitz hatten. Nach einem monatlichen Gebrauche war schon ein merklicher Nachlass aller

Zufälle zu bemerken; die Schmerzen waren gelinder und die Absonderung der Harnsäure hatte sehr abgenommen. Nachdem der Kranke diese Behandlung noch 3 Wochen fortgesetzt hatte, liess ich ihn einige Dampfbäder brauchen und hatte das Vergnügen, ihn gesund abreisen zu sehen. *G. Reumont.*

17. Hartnäckige Kolik (chronische Darmgicht).

Eine 40jährige Dame, Mutter sechs gesunder Kinder, zuweilen an gichtischen Beschwerden leidend, wurde nach einer Erkältung fast augenblicklich von einer heftigen Kolik befallen, welche, trotz angewandter Mittel, wiederkehrte und stets schmerzhafter wurde. Sie sah gelblich und blass aus, hatte eine trockene Haut und härlichen Puls; sie litt an Verstopfung und täglich einige Stunden lang an Kolikschmerzen, besonders während der immer beschwerlichen Verdauung; die Unterextremitäten waren halb gelähmt. Diesem hartnäckigen Leibweh schien ein gichtischer Zustand zu Grunde zu liegen. Die Trinkkur, Halbbäder, gelinde Douchen des Rückgrats und Klystiere von Thermalwasser (Abends) verschafften der Dame schon nach 14 Tagen Erleichterung. Die Gesichtsfarbe hellte sich auf, die Verdauung ging besser von Statten, die Haut wurde weicher, der Gang besserte sich und die Kolik nahm an Intensität und Dauer merklich ab. Die Behandlung wurde noch vier Wochen fortgesetzt, worauf die Dame völlig geheilt war. *G. Reumont.*

18. Eingewurzelte Blennorrhöe der Scheide (weisser Fluss), mit gichtischem Hüftweh verbunden.

Eine 32jährige Dame litt seit mehreren Jahren am weissen Fluss und zugleich an Schmerzen in beiden Hüften, welche zuweilen äusserst heftig exacerbirten. Nachdem ich den Zustand der Kranken gehörig untersucht hatte, glaubte ich das Uebel als gichtischen Ursprungs ansehen zu können; die Geschichte desselben und das Alterniren beider Krankheitsformen sprachen

deutlich für meine Meinung, welche endlich auch durch die wohlthätige Wirkung unserer Wässer bestätigt wurde. Bäder, Douchen auf den unteren Theil des Rückgrats und die beiden Hüftgelenke, der innerliche Gebrauch des Schwefelwassers, und viermal täglich Einspritzungen desselben in die Mutterscheide bewirkten nach 20 Tagen Nachlass der Gichtschmerzen und des Ausflusses. Die Behandlung wurde nach 10tägiger Unterbrechung bis zum Ende des zweiten Monats fortgesetzt, wo die Dame alsdann völlig geheilt abreiste. Spätere Nachrichten bestätigten die Heilwirkung der Kur.

G. Reumont.

Viele Erfahrungen bestätigen die grosse Wirksamkeit der Aachener Quellen bei *congestiven Leber-* und *Milzleiden* und den davon abhängigen Krankheitszuständen (Gelbsucht, hartnäckige viertägige Wechselfieber, Gallensteine, asthmatische Zustände etc.). Von den älteren Aerzten sehr dagegen gerühmt, ist ihnen in neuerer Zeit von anderen Mineralwässern der Rang abgelassen worden, und dennoch kann man mit Recht ihre Wirkung bei *einfacher Vergrösserung* (Hypertrophie) *der Leber* und *Milz* aus passiver Blutanhäufung, durch Erhöhung der Leberthätigkeit und Beschleunigung des Pfortaderblutlaufes nur sehr rühmen. Folgende Beispiele, die noch um viele vermehrt werden könnten, bestätigen das Gesagte.

19. Leberanschwellung (Gelbsucht).

Ein 60jähriger deutscher Arzt, von Natur schwächlich und an eine sitzende Lebensweise gewöhnt, litt in Folge des ver-

diekten Zustandes seines Blutes und seiner Säfte an Verstopfungen in der Leber und im Gekröse, mit blassgelber Farbe der Haut, wassersüchtiger Anschwellung mehrer Theile, schwerem Athem, Hartleibigkeit etc. Er trank aus dem Kaiserbrunnen, Anfangs 4 Gläser täglich, dann 8; zugleich badete er dreimal wöchentlich. Das Wasser führte gelinde ab, wirkte aber am meisten durch Haut- und Nierensecretion. Schon nach drei Wochen war sein ganzer Zustand gebessert, namentlich waren die Verstopfungen der Leber und des Gekröses fast gehoben. Er trank nun noch 8 Tage das Wasser, ohne zu baden, dann fing er an Spaa-Wasser zu trinken und jeden zweiten oder dritten Tag ein Dampfbad zu nehmen. Vier Wochen später waren die Gelbsucht, die wassersüchtigen Anschwellungen und die Verstopfungen in den Baueingeweiden gänzlich verschwunden; die zurückbleibende Schwäche wurde durch Eisen und China gehoben.

Williams.

20. Vergrößerung der Leber.

Ein 38jähriger Schottländer, von ursprünglich fester Constitution, behielt nach einer in Westindien erlittenen Entzündung der Leber (die durch Aderlässe und Calomel gehoben wurde) eine Vergrößerung dieses Eingeweides, verbunden mit einem dumpfen Schmerz und beschwerlichem Athemholen, zurück. Patient war von livider, bleicher Gesichtsfarbe, die Augen trübe und gelblich, die Lebergegend merklich ausgedehnt und beim Drücken etwas schmerzhaft; die Excremente wenig, aber der Harn stark gefärbt, die Verdauung beschwerlich und der Leib verstopft. Trinkkur in steigender, zuletzt hoher Dose, Halbbäder und Douchen mit gelinden Reibungen der Lebergegend. Nach fünf Wochen merkliche Besserung aller Symptome, namentlich wohlthätige Veränderung der Lebergegend. Die bisherige Behandlung wurde noch einen Monat lang fortgesetzt und Patient verliess Aachen vollkommen geheilt.

G. Reumont.

21. Leberanschwellung, eingewurzelte Gelbsucht, Gallenstein.

Eine 57jährige Dame von schwächlicher nervöser Constitution, litt, nachdem sie seit einigen Jahren die monatliche Reinigung verloren hatte, zu verschiedenen Malen an Gelbsucht, welche krampfhafter Art zu sein schien und jedesmal bald wich. Nachdem sie aber einige Zeit viel Verdruss gehabt und manche Widerwärtigkeiten erlitten, bekam sie einen ernsthaften Anfall von Gelbsucht, wozu sich Schmerzen in der Lebergegend, welche auch etwas aufgetrieben war, gesellten. Die Krankheit war hartnäckig, wich aber doch einer zweimonatlichen Behandlung. Patientin war aber kaum ein paar Wochen genesen, als ein neuer Verdruss und eine Erkältung einen Rückfall erzeugten, welchem bedeutende Nervenzufälle, wobei sie das Bewusstsein verlor, vorhergingen. Diesmal war die Behandlung ohne besonderen Erfolg und Patientin kam zur Kur nach Aachen. — Bei ihrer Ankunft klagte sie über anhaltenden dumpfen Schmerz in der merklich aufgelaufenen Lebergegend; das Aussehen war gelbsüchtig, kachektisch; öftere Neigung zum Brechen und zuweilen Vermehrung der Schmerzen liessen Gallensteine vermuthen. Die Kur bestand im Trinken des Thermalwassers in steigender und hoher Dose, in allgemeinen Bädern und der Regendouche auf die Lebergegend. Nach 6 Wochen merkliche Besserung. Da die Ausleerungen immer untersucht wurden, fand sich eines Tages ein Gallenstein von runder Form und 25 Gran Schwere. Obige Behandlung wurde noch 6 Wochen fortgesetzt, worauf sich die Kranke vollkommen erholte.

G. Reumont.

22. Beträchtliche chronische Unterleibsbeschwerden.

Ein 40jähriger Rheinländer, ursprünglich guter Constitution, kam nach Aachen, um durch unsere Schwefelquellen seine sehr zerrüttete Gesundheit herzustellen. Ein vieljähriges Allgemeinleiden hatte bereits die ganze animale Oekonomie dieses Kran-

ken in allen ihren Funktionen angegriffen, wobei als ursächliche Momente vorzüglich zu beachten waren: frühere, in verschiedenen Himmelsstrichen gemachte beschwerliche Reisen, sehr wechselnde Lebensart, Erkältungen und gewisse aus früheren Zeiten zurückgebliebene krankhafte Schärfen. Unter diesen schädlichen Einflüssen wurde vor Allem die Hautfunktion gestört und endlich aufgehoben; es entstand Magenkrampf, die Nutritions- und Assimilations-Organe litten, Leber, Milz und das gesammte Pfortadersystem wurden krankhaft ergriffen; daher Anhäufungen und Stockungen in den Hämorrhoidalgefässen, Schmerz, Stuhlzwang, Verstopfung. Es erzeugte sich schwarzes, atrabiläres Blut, die Lebenskraft sank, es entstand Abmagerung, Missmuth, Niedergeschlagenheit, Ueberdruß. Der Kranke konnte keine bedeutende Bewegung mehr vertragen und musste zu einer sehr einfachen Diät seine Zuflucht nehmen. Das Gesamtnervensystem war vermittelt des grossen sympathischen Nerven durch den anhaltenden Magenkrampf mit ergriffen. Hierzu kam endlich, dass Patient eine geraume Zeit hindurch im Widerspruch mit seiner Krankheit mit reizenden, erhitzenden Mitteln behandelt worden war. — In diesem höchst traurigen Zustande entschloss sich der Kranke zuletzt zu einer Reise hieher, um in unseren Heilquellen Genesung zu finden, und wirklich erhielt Patient unter meiner Aufsicht und Anordnung, mit besonderer Berücksichtigung der gestörten Hautthätigkeit, mittelst des Gebrauches der allgemeinen Bäder, Douchen auf die Magen-gegend und die ganze Peripherie des Körpers, in Verbindung mit dem häufigen Trinken der Quelle, seine Gesundheit wieder und kehrte neu belebt und froh und heiter in seine Heimath zurück.

G. Reumont.

23. Viertägiges Wechselfieber (Quartanfieber).

Ein 40jähriger hatte sich drei Monate lang mit dem Quartanfieber herumgeschleppt, bis er endlich nach Aachen kam. Sein

Aussehen war gelb, seine Füße etwas angeschwollen; er hatte dabei anhaltenden Bauchfluss. Ich rieth ihm das Trinken unseres Mineralwassers an. Bei jedem Anfalle wurde das Fieber geringer, bis es endlich ganz ausblieb. In wenigen Wochen hörte auch der Durchfall auf, so dass der Patient gesund nach Hause reisen konnte.

Veling.

Die *Hämorrhoiden*, welche ihre Wurzel im Unterleibsvenensystem (hauptsächlich in der Pfortader) haben, eignen sich hauptsächlich dann für die Aachener Thermalkur, wenn es bei denselben nicht mehr zu regelmässigen Ausscheidungen kommt, und der im Blute zurückgehaltene Krankheitsstoff mannigfache Störungen in anderen Organen bewirkt (sogen. *anomale Hämorrhoiden*); unter den dadurch bedingten lästigen Krankheitszutänden sind u. a. auch verschiedene *Hautausschläge* (Eczema, Prurigo, Aene, vergl. oben), gegen welche sich die Aachener Thermen hülfreich erweisen. Znweilen stellt der Kurgebrauch den Hämorrhoidalfluss wieder her; oft kommt es während der Kur, namentlich bei Application der Douche und bei häufigem Trinken, zu wahrhaft kritischen Entleerungen schleimig-galliger und blutiger Massen.

24. Hämorrhoidal-Beschwerden.

Ein 42jähriger Russe, von starker Constitution, dunkler, gelblicher Gesichtsfarbe, litt seit mehren Jahren an Hämorrhoiden, welche zuweilen sehr schmerzhaft, auch von Zeit zu Zeit fließend waren. Sie hatten nun seit einem Jahre nicht geblutet, und

da Patient sich während des letzten Krieges wenig schonen konnte, vermehrten sich die Schmerzen; dazu gesellten sich noch Verstopfung und beträchtliche Congestionen nach dem Kopf. — Bei seiner Ankunft klagte er über schmerzhaftes Zwängen im Mastdarm, Verstopfung, Kopfweh etc. Nach einer Vorbereitungskur (Blutegel an den After, Seidlitzer Wasser) begann Patient Halbbäder zu nehmen und das Thermalwasser in steigender Dosis zu trinken. Da er bei seiner straffen Faser eine trockene Haut hatte, so wurden Douchen mit Reibungen über die ganze Peripherie des Körpers angewendet. Die Ansetzung der Blutegel wurde wiederholt und mitunter das Seidlitzer Wasser dem unsrigen substituiert. Nach einer sechswöchentlichen Kur war der Kranke von seinem Uebel befreit.

G. Reumont.

25. Eingewurzeltes Hämorrhoidalleiden.

Ein 50jähriger Franzose, seit langen Jahren in St. Petersburg ansässig und hier ein mit vielen Anstrengungen verbundenes Leben führend, litt seit Jahren an Unterleibs-Plethora und einem anomalen Hämorrhoidalübel. Patient, vollständig das Gepräge der atrabilären Constitution darbietend, war von gelblichem Teint; die Bindehaut beider Augen war in einem anhaltend gereizten Zustande, die Haut trocken, der Unterleib ausgedehnt und gespannt, die Zunge weisslich belegt, der Appetit gering, der Stuhl meist angehalten, die Gemüthsstimmung fast stets deprimirt und düster; dabei klagte er über bedeutende rheuma-artige Schmerzen hauptsächlich im Rücken und in der Kreuzbeingegend; bei deutlichen Hämorrhoidalknoten war es doch nie zu blutigen Ausscheidungen gekommen. — Bade- und Trinkkur; erstere brachte bald ein seit lange nicht gekanntes Wohlbehagen hervor; sodann Douche auf den Rücken und die Kreuzbeingegend. Gleich nach der ersten Douche hatte Patient eine sehr ergiebige Stuhlentleerung von schwärzlichem Aussehen, die eine bedeutende

Erleichterung seines Gesamtzustandes hervorbrachte. Unter Fortsetzung der gewöhnlichen Bäder, der Trinkkur und der Douchen besserte sich der Zustand zusehends, namentlich nahmen die Schmerzen ab und der Stuhl regelte sich. Am 14. Kurtage exazerbirten jedoch die Kreuzschmerzen von Neuem, worauf nach vorhergehender Douche eine ganz ausserordentlich copiöse, mit Schleim und Blut vermischte Stuhlentleerung eintrat, der augenblicklich grosse Erleichterung folgte. Von jetzt an entleerte Patient noch wiederholt gallige und schleimige Massen, denen zuweilen Congestionen nach dem Hinterkopf vorbergingen. Nach einer fünfwöchentlichen Kur verliess der Kranke Aachen in einem wesentlich gebesserten Zustande. Brieflicher Mittheilung zufolge trat 14 Tage nach der Kur unter fortwährenden galligen Entleerungen die vollständige Genesung und ein ganz ausgezeichnetes Wohlbefinden ein.

A. Reumont.

IV. Die Folgen von Verwundungen, Knochenbrüchen, Verrenkungen etc.

Seit den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart war das Aachener Bad gegen *die Folgen schwerer Verletzungen* berühmt. Nach jedem bedeutenden Kriege bevölkerte sich Aachen mit Schaaren von Verwundeten jeglicher Art, die als unheilbar aus den Spitalern entlassen worden und durch die hiesigen Thermen oft ihre vollkommene Genesung wiederfanden. Bei allen Schriftstellern über Aachen finden wir hierfür die überraschendsten Belege, ja die älteren Balneologen theilen gerade aus dieser Kategorie die glücklichsten Erfolge von der Heilwirkung des Aachener Bades mit.

Die Folgen von Verwundungen sind mannigfacher Art und bestehen hauptsächlich in sitzengebliebenen Kugeln und Knochensplintern, fistulösen und offenen Geschwüren, Knochennarben, Caries und Necrosis; den in Folge von Verletzungen der Gelenke, Muskeln und Nerven entstandenen Ankylosen, Contracturen, Einschrumpfungen, Halbblähmungen und Neuralgien; nach Beinbrüchen und Verrenkungen bleiben oft Steifigkeit, Unbeweglichkeit und Zusammenziehung des verletzten Gliedes zurück. Diese Zustände werden häufig noch durch rheumatische und gichtische Complicationen verschlimmert. Hier leistet meist die Douche, verbunden mit Reibungen und Beugen und Strecken der Glieder, ausserordentlich viel; aber auch die Trinkkur und das so mächtig erweichende Dampfbad sind namentlich bei rheumatischer Complication von grossem Nutzen. Fremde Körper (Kugeln, Knochensplinter etc.) werden häufig aus ihrer Umgebung gelöst und ausgeführt.

26. Unempfindlichkeit und Unbeweglichkeit eines Schenkels nach einer Schusswunde.

Einem französischen Obristlieutenant waren die fleischigen Theile eines Schenkels durch eine Kanonenkugel in der Schlacht zerstört worden, wobei auch die Nerven und Flechsen mehrentheils zerrissen waren. Die Wunde wurde zwar bald geheilt, allein der ganze Schenkel und Fuss blieben kalt, unempfindlich und ohne Bewegung. Es wurden allerlei erwärmende und reizende Arzneien, aber ohne Erfolg, aufgelegt, und zuletzt entschloss man

sich, Aachen zu versuchen. Man fing an, im Rosenbade zu baden, aber ohne Erleichterung, worauf das Dampfbad im Kaiserbad gewählt wurde. Da der Kranke dieses zehn Wochen lang zu 40 Minuten gebraucht hatte, war er von der Unempfindlichkeit und Unbeweglichkeit des Schenkels völlig geheilt, so dass er denselben wie einen gesunden ausstrecken und beugen konnte.

Williams.

27. Ankylose des linken Kniegelenkes,

Folgen verschiedener Eiteransammlungen nach einem Schenkelbruch.

Ein 28jähriger Militair, gesunder Constitution, erlitt durch einen Schlag von einem Pferde einen Längsbruch des unteren Theiles des Schenkels mit Ablösung der Condylen. Am 15. Tage wurde der Verband weggenommen; der Callus schien gehörig consolidirt, aber acht Tage nachher fand sich in der Gegend des Knies eine Eiteransammlung, welche, obgleich gehörig behandelt, eine Ankylose dieses Gelenkes zur Folge hatte. Nach verschiedenen vergeblichen Heilversuchen kam der Kranke nach Aachen; er konnte mit dem kranken Knie nicht die mindeste Bewegung machen. — Nachdem 25 Tage lang die Douche auf das kranke Gelenk gebraucht worden, wurde dasselbe gelinde geknetet (massirt) und behutsam bewegt, welches endlich drei Wochen später, nachdem noch zehn örtliche Dampfbäder gebraucht worden, so viel gefruchtet hatte, dass der Kranke anfang, sein Knie selbst etwas zu biegen und auszudehnen, auch im Zimmer mit Hülfe eines Stockes auf- und abging. Am Ende des dritten Monates verliess der Kranke Aachen, nachdem er mehr als die Hälfte der natürlichen Bewegungen des Gelenks wiedergewonnen hatte. Späteren Nachrichten zufolge hat sich der Zustand noch gebessert.

G. Reumont.

28. Ankylose beider Kniegelenke in Folge von Schusswunden.

Ein 40jähriger Militair, von gesunder Constitution, hatte mehre Schusswunden durch beide Schenkel in der Nähe der

Kniegelenke erhalten; nach Heilung derselben blieben die Kniee steif und gebogen. Mit Mühe konnte er sich mittels zweier Krücken fortbringen, und litt besonders in der Nacht an heftigen rheumatischen Schmerzen in beiden Gelenken. — Nach 30 Bädern mit Douchen und vier örtlichen Dampfbädern waren die Kniee weniger gebogen und die Schmerzen hatten sich verloren; nachdem noch zehn Tage fortgebadet und noch vier Dampfbäder zugesetzt worden waren, entstand eine merkliche Veränderung in den Gelenken, und Patient warf nach wenigen Tagen eine Krücke weg, der 14 Tage später die andere folgte. Genesen, nahm der ehemalige Patient Abschied von unseren Quellen.

G. Reumont.

29. Halblähmung der oberen Extremitäten,
Folge verschiedener Verwundungen.

Ein General erlitt durch einen Schuss Bruch der ersten Rippe linkerseits und Contusion des Schlüsselbeins mit folgender Exfoliation desselben; nach der Heilung blieb ein beträchtlicher Schmerz in der Schulter zurück, verbunden mit dem Unvermögen, den Arm zu heben. Einige Monate später erlitt der General durch ein Kartätschenstück in der Nähe des rechten Schultergelenks eine so heftige Contusion, dass der rechte Arm zwei Monate lang gelähmt blieb und auch das linke, noch immer nicht völlig freie Schultergelenk in Folge der Erschütterung in Mitleidenschaft gezogen wurde. Beide oberen Extremitäten befanden sich in einem halbgelähmten Zustande; ohne beträchtlichen Schmerz und öftere fieberhafte Zufälle konnte Patient auch die Bewegung zu Pferde nicht aushalten. Er kam nach Aachen, wo lauwarme Bäder und Douchen auf die leidenden Theile, während sechs Wochen angewandt, den gewünschten Erfolg hatten: nach zehntägigem Gebrauche konnte der General seine Arme freier bewegen; vierzehn Tage später konnte er während zwei Stunden ohne die mindeste Beschwerde zu

Pferde sitzen. Die Wiederholung der Kur im nächsten Sommer brachte vollständige Heilung zuwege. *G. Reumont.*

30. Lähmung der oberen rechten Extremität.

Folge einer Verrenkung des Oberarmes.

Ein Hauptmann erlitt durch einen Fall vom Pferde eine Verrenkung des rechten Oberarmes nach Unten; durch ungeschickte Repositionsversuche wurde noch eine Verrenkung nach Innen hervorgebracht und so entstand durch Druck des Kopfes des Oberarmes auf die Armnerven Lähmung der ganzen Extremität, die auch nach erfolgter Einrenkung nicht gehoben wurde. Vier Monate nachher kam der Kranke nach Aachen. — Nach 15tägiger Anwendung der Douche mit Reibungen auf das Schlüsselbein war nichts verändert; als nach einigen Tagen Ruhe dieselbe Behandlung fünfzehn Tage lang fortgesetzt wurde, bemerkte der Kranke auf einmal in dem gelähmten Arm ein Gefühl von Ameisenkriechen; von jetzt an gewann derselbe immer mehr an Kraft, und drei Wochen nachher konnte der Kranke den Arm heben. Nachdem er noch fünfzehn Douchen genommen und seinen Arm ziemlich gut gebrauchen konnte, reiste er ab und schrieb mir einige Zeit nachher, dass die Kraft seines Armes vollkommen zurückgekehrt sei. *G. Reumont.*

31. Complicirter Beinbruch; Abgang eines Knochensplitters während der Kur.

Ein französischer Ingenieur konnte nach einem in Paris geheilten Beinbruch in vier Monaten auf dem Beine weder stehen noch gehen. Beim Badegebrauch (Douchen?) in Aachen entstand in der Gegend des längst geheilten Beinbruchs eine Eitergeschwulst, die bald aufbrach und einen grossen Knochensplitter von sich gab. Das Aachener Bad hat diesem Herrn bald hernach seine geraden Glieder wieder verschafft. *Michels.*

V. Skrofelkrankheit.

Knoten in der Brust. Verhärtungen des Gebärmutterhalses und der Hoden.

Schon der nicht unbedeutende Kochsalzgehalt lässt die Aachener Thermen a priori als ein nicht unwichtiges Mittel in der Skrofelkrankheit erscheinen, und in der That spricht die Erfahrung dafür, dass sie in gewissen Formen dieser Krankheit ein zuverlässiges Heil- oder Hülfsmittel darbieten. Es hat hieran gewiss nicht der winzige Jod- und Bromgehalt irgend einen Antheil, wie es wohl hie und da behauptet worden ist, sondern die Totalität der Thermalwirkung richtet sich in ihrer säfteverbessernden, erregenden, die Se- und Excretionen antreibenden Eigenschaft gegen die in Rede stehende Krankheit. Obgleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass die eigentlichen *Soolquellen* (Kreuznach, Rehme, Nauheim etc.) gegen die Skrofelkrankheit die Heilmittel par excellence darstellen, so sind doch für den Aachener Thermalgebrauch gewisse Formen jener Krankheit speziell indicirt; es gehören hierhin vor Allen die mit *Syphilis combinirten skrofulösen Affectionen*, namentlich der Knochenhaut und der Knochen (vergl. später bei Syphilis); ferner die auf skrofulöser Grundlage beruhenden, namentlich *flechtenartigen Ausschläge* und *Geschwüre*. Auch bei leichteren skrofulösen Affectionen der Kinder wirken unsere

Thermen durch Verbesserung der Constitution im Allgemeinen sehr wohlthätig. In den genannten Affectionen werden die Aachener Thermen hauptsächlich als Trinkkur, allgemeines Bad und Douche in Anwendung gezogen.

32. Enorme Auftreibung des Schienbeins mit nächtlichen Schmerzen;
skrofulöse Diathese.

Ein 30jähriger Russe von ziemlich kräftiger Constitution, Hämorrhoidarius, seit frühester Jugend skrofulös, zog sich vor acht Jahren eine syphilitische Ansteckung zu, gegen die er nur wenig Merkur, aber *sehr viel Jod* gebrauchte. Einige Monate nach erfolgter Ansteckung, nachdem Patient sich vollkommen geheilt glaubte, begann eine Auftreibung des rechten Schienbeins sichtbar zu werden, die trotz aller angewandten (nicht merkuriiellen) Mittel stetig zunahm und mit bedeutenden nächtlichen Schmerzen verbunden war. Bei der Untersuchung fand sich das rechte Schienbein in seiner Mitte bis zur doppelten Dicke aufgetrieben, die Auftreibung nach Oben und Unten allmählig abnehmend, beim Druck nicht schmerzhaft; der rechte Hode weich und atrophisch, der linke Nebenhode verhärtet; die Nase mit Acne rosacea bedeckt. Ich verordnete die Trinkkur und allgemeine Bäder; nach fünf Tagen wurde die Schienbeinauftreibung schmerzhaft. Von jetzt an die Douche en arrosoir auf den kranken Unterschenkel, die später durch die vollstrahlige ersetzt wurde; zugleich Ferrum jodatum. Zwölf Tage später wurden Dampfbäder hinzugefügt, die starke Schweisse hervorbrachten. Nach drei Wochen hatten die nächtlichen Schmerzen gänzlich aufgehört, die Acne war im Verschwinden begriffen; in der Mitte der Auftreibung entstand eine Einschnürung, so dass sich nach Oben und Unten Hervorragungen bildeten; nach und nach nahmen diese ab, und von jetzt an machte sich eine ganz augenfällige

Rückbildung des aufgetriebenen Knochens bemerkbar; nach einer siebenwöchentlichen Kur hatte derselbe um $\frac{2}{3}$ seines bisherigen Umfanges abgenommen; die Verhärtung des Nebenhodens war geringer geworden, die Acne gänzlich verschwunden, der Kräftezustand des Patienten vortrefflich. Im nächsten Frühjahr, nachdem der ehemalige Patient den Winter in Frankreich und Italien zugebracht, hatte ich Gelegenheit, mich von der bis dahin ungetrübten Gesundheit, die seit der Aachener Kur und ohne weiteren Arzneigebrauch Bestand gehalten, zu überzeugen. Die nur mässige Knochenaufreibung war stationär geblieben, ohne dass sie aber ein einziges krankhaftes Symptom hervorgebracht hätte.

A. Reumont.

Aehnlich wie in der Skrofelkrankheit wirken unsere Thermen gegen analoge Zustände, wie *Knoten in der weiblichen Brust* (nicht krebsiger Art), *Anschwellung der Vorsteher-Drüse, gutartige Verhärtungen des Gebärmutterhalses* (die oft mit weissem Fluss verbunden sind) und *der Hoden*. Einige dieser Affectionen scheinen oft mit früheren Hautausschlägen in ursachlichem Zusammenhange zu stehen. Bei Verhärtungen des Gebärmutterhalses leistet *die aufsteigende Douche* sehr gute Dienste.

33. Knoten in der Brust.

Eine 32jährige Dame, von gesunder Constitution, wurde kurz nach ihrer Niederkunft in Folge einer Erkältung von einer heftigen, in Eiterung übergehenden Entzündung der rechten Brust befallen. Die Geschwulst brach von selbst auf; es blieben beträchtliche Verhärtungen zurück, welche öfter schmerzten und

während vier Jahren allen Mitteln widerstanden. Hierzu kam noch, dass die Kranke das Unglück hatte, sich mit der kranken Brust gegen einen Tisch zu stossen, wodurch sich in derselben mehre Knoten erzeugten. Durch ein sechswöchentliches Trinken des Brunnens und Baden, vorzüglich aber durch Application der Regendouche wurde Patientin von ihren Schmerzen und den Knoten in der Brust gänzlich befreit. *G. Reumont.*

34. Geschwulst und Härte des Gebärmutterhalses mit weissem Fluss.

Eine 32jährige Dame, Mutter mehrer Kinder, litt seit drei Jahren an weissem Fluss; zwei schwere Geburten glaubte sie als Ursache ihres Uebels angeben zu können. Sie klagte, dass sie in der Gegend des Gebärmutterhalses öfter flüchtige Schmerzen spüre und dass alsdann der Ausfluss beträchtlicher sei; gewöhnlich erschienen diese Symptome bei Annäherung der Reinigung. Bei der Untersuchung fand ich am hinteren Theile des Gebärmutterhalses eine härtliche, ziemlich dicke Geschwulst, deren mechanischer Reiz wohl als Ursache wenigstens der Hartnäckigkeit des Uebels anzusehen war. Uebrigens schien doch *eine übel geheilte Hautkrankheit*, welche krätzartig war, eine Hauptrolle zu spielen. Dies war wohl eine Ursache mehr, von unserem Wasser viel zu erwarten, welches sowohl innerlich, als in Form von Bädern und häufiger Einspritzung in die Mutterscheide verordnet wurde. Nach drei Wochen fing der weisse Fluss an, sich zu vermindern; auch fand ich die Geschwulst weicher geworden; die flüchtigen Schmerzen liessen nach; kein Ausschlag zeigte sich während der ganzen Behandlung, aber zuweilen entstanden häufige und sehr stinkende Schweisse. Die Behandlung wurde zwei Monate fortgesetzt; während der letzten vierzehn Tage liess ich der zur täglichen Einspritzung bestimmten Menge Schwefelwasser Schierlingssaft zusetzen. Die Dame verliess Aachen geheilt. *G. Reumont.*

35. Hodenverhärtung.

Ein 50jähriger Mann, von starkem Körperbau, atrabilärer Constitution, litt seit seiner Jugend an einem alle Jahre regelmässig wiederkehrenden *nesselartigen Ausschlag*. Vor zwei Jahren bildete sich in Folge einer leichten Quetschung ein Wasserbruch mit Anschwellung und Verhärtung des Hodens (hydrosarcocele). Vermittelst Seidelbastrinde wurde am rechten Schenkel Eiterung hervorgebracht und unterhalten; zweimal wurde das Wasser entleert, die Verhärtung blieb jedoch dieselbe. Verschiedene Heilmittel (Quecksilber, Jod) wurden ohne Erfolg angewandt. Patient kam nach Aachen und trank den Brunnen, bei beständiger Bewegung im Freien, 75 Tage lang. Der oben bemerkte *nesselartige Ausschlag* kam hierauf in bedeutender Menge zum Vorschein, am meisten in der Gegend des künstlich erzeugten Geschwürs, und bildete hier Pusteln, die den natürlichen Kinderpocken täuschend ähnelten; auch erschien am linken Fuss eine beträchtliche Flechte. Die verhärtete Geschwulst des Hodens nahm an Umfang immer mehr ab, der Ausschlag verschwand, die eiternde Stelle heilte und Patient wurde vollkommen hergestellt. *G. Reumont.*

VI. Krankheiten der Schleimhäute

(chronische Katarrhe der Luftwege, der Darmschleimhaut, der Blase).
Menstruationsanomalien.

Vor Allem kommt hier der *chronische Katarrh des Kehlkopfs, der Luftröhre und ihrer Aeste* in Betracht, besonders bei Individuen von pastöser, phlegmatischer Constitution, wo Blutanhäufung in den Unterleibsorganen besteht, die Leber nicht gehörig funktionirt und so häufig gichtische und hämorrhoidale Zustände mit unterlaufen. Auch bei der aus vernachlässigtem Katarrh entstandenen *Stimmlosigkeit* wirkt

das Thermalwasser oft ausgezeichnet. Die Trinkkur bildet bei diesen Affectionen neben dem allgemeinen Bad den Haupttheil der Behandlung; von besonderer Wirksamkeit ist aber auch die Inhalation der Thermal-Dämpfe; wir verweisen hier auf das oben bei der Inhalations-Kur (S. 148) darüber Gesagte. Bei heftigen Blutcongestionen nach der Brust, schleichendem Fieber oder gar Blutausswurf muss man von der Thermalkur abstehen.

36. Chronischer Katarrh der Luftwege

(früher häufig als Schleimschwindsucht bezeichnet).

Ein polnischer Graf behielt nach einer heftigen Brustkrankheit eine starke Anlage zu Katarrhen; der Kranke wurde häufig von Husten geplagt, wobei ein zäher, öfter safranfarbener Auswurf stattfand; der feindliche Einfluss des nordischen Klima's verschlimmerte seinen Zustand; zuletzt gesellten sich zu seinen Leiden noch Hämorrhoidal- und gichtische Beschwerden. Bei seiner Ankunft in Aachen litt der Kranke offenbar an den Symptomen einer anfangenden Lungenschleimschwindsucht; nach einigen der Ruhe gewidmeten Tagen liess ich unsern Brunnen, mit $\frac{1}{4}$ Milch versetzt, in kleinen abgebrochenen Dosen, unter gelinder Bewegung im Badehause selbst, und zwar zur Benutzung des Einathmens der verschiedenen Gasarten, trinken. Nach acht Tagen trank Patient das Thermalwasser ohne Zusatz, allmählig bis zu acht Sechsunzen-Gläser; auch wurden nach Umständen Klystiere von unserm Wasser gesetzt. Mit jedem Tage besserte sich nun sein Zustand: er gewann an Kräften, sah besser genährt und munterer aus; der Husten verminderte sich; der Auswurf nahm ein besseres Aussehen an. Nachdem Patient fünf Wochen unter dieser Behandlung zugebracht hatte, verordnete

ich einige laue, mit allgemeinen Frictionen verbundene Bäder, worauf der Graf äusserst zufrieden abreiste. *G. Reumont.*

Im *chronischen Katarrh der Darmschleimhaut* (habituelle Diarrhöe), oft mit Verstopfung abwechselnd und von Kolikanfällen und Verdauungsbeschwerden begleitet und häufig in einer gestörten Cirkulation im Pfortadersystem beruhend, leistet unser Thermalwasser ebenfalls gute Dienste.

Von der Wirkung unserer Thermen im *Katarrh der Blasenschleimhaut*, der auf gichtischer und hämorrhoidaler Basis beruht, war bereits oben (S. 176) die Rede; ebenso von den *Affectionen der Schleimhaut der weiblichen Geschlechtstheile* (weisser Fluss S. 178 und S. 193).

Wir reihen hier noch an *die beschwerliche und unterdrückte monatliche Reinigung*, bei denen sich unsere Thermen namentlich dann hülfreich erweisen, wenn diese Zustände auf gichtischer oder hämorrhoidaler Grundlage beruhen. Wir theilten bereits einen hierher gehörigen Fall von beschwerlicher Menstruation (Nr. 9) mit und lassen einen anderen von unterdrückter Reinigung folgen.

37. Unterdrückte monatliche Reinigung.

Ein 25jähriges Fräulein, von gesunder Constitution, erlitt während der periodischen Ausleerung einen sehr heftigen Schrecken, wodurch dieselbe plötzlich gehemmt wurde und nicht wieder erschien. Trotz aller angewandten Mittel hatte dieser krank-

hafte Zustand zwei Jahre gedauert; die Kranke sah blass aus, war abgemagert, klagte über Müdigkeit, Schwindel, öftere Kopfschmerzen, war melancholisch; bei ihrer Ankunft in Aachen hatten sich obigen Zufällen noch Hämorrhoidal-Beschwerden zugesellt. Die Bade- und Trinkkur wurde langsam und vorsichtig begonnen; nach vierzehn Tagen wurden Douchen auf die Kreuz- und Lendengegend angewandt; Blutegel an die Hämorrhoidalknoten; tägliches Reiten. Die Kranke erholte sich zusehends, die Esslust stellte sich ein, ihre Munterkeit kam zurück, sie gewann an Kräften, allein die Reinigung blieb noch immer aus. Nach zweimonatlicher Behandlung verliess das Fräulein Aachen; das tägliche Reiten wurde fortgesetzt, weiter aber nichts gebraucht. Zwei Monate später erschien die Reinigung wieder und mit ihr trat völlige Herstellung ein.

G. Reumont.

VII. Krankheiten des Nervensystems.

Da Krankheiten des Nervensystems sehr häufig durch Gicht, Rheumatismus, krankhafte Zustände im Unterleibsblutsystem, unterdrückte Hautkrankheiten und Schweisse, Metallvergiftungen etc. bedingt sind, so kann es nicht auffallen, dass ein Mineralwasser, welches gegen das ursprüngliche Leiden so gute Dienste leistet, sich auch gegen manche davon abhängigen krankhaften Zustände des Nervensystems hilfreich erweisen wird. Die Affectionen, welche hier in Betracht kommen, sind hauptsächlich *Lähmungen* (Paralysen und Paresen oder Halblähmungen) und *Nervenschmerzen* (Neuralgien) und einige andere Nervenkrankheiten.

1. *Lähmungen*. Von den Lähmungen rheumatischen und gichtischen Ursprungs und den Halb-lähmungen, die nach Verletzungen zurückbleiben, war bereits auf S. 174 u. 186 die Rede; von denjenigen, welche auf Metallvergiftungen oder Syphilis beruhen, wird später gehandelt werden. Wir beschäftigen uns hier zuerst mit *den Lähmungen*, die nach *Schlagflüssen* zurückbleiben, oder auf einer *Affection des Rückenmarks* beruhen (sogen. centrale Lähmungen). Bei den halbseitigen Lähmungen nach Schlagflüssen ist das Aachener Bad nur mit der grössten Vorsicht anzuwenden, indem sich sonst durch Congestion nach dem Kopfe der Schlaganfall leicht wiederholen könnte; daher ist erst eine gewisse Zeit nach dem Anfall der Gebrauch der Bäder zu gestatten. Das allgemeine Bad muss von möglichst niedriger Temperatur sein, und oft ist es rathsam, mit Halbbädern zu beginnen; der innere Gebrauch des Wassers ist nur dann zu gestatten, wenn keine Neigung zu Congestion und Verstopfung stattfindet; häufig wird man dasselbe mit salinischen Abführmitteln versetzen müssen; die (nicht zu warme) Douche mit Reibungen und ohne allgemeines Bad leistet oft sehr gute Dienste; allgemeine Dampfbäder sind durchaus zu vermeiden und nur ausnahmsweise lokale Dampfbäder (z. B. der Unterextremitäten) zu gestatten. Der Hauptvorthail der Thermalkur in

solchen Fällen besteht in einer Verbesserung des allgemeinen Zustandes, und in Beseitigung der Erschlaffung oder Contractur der Muskeln; daneben vermag aber auch das Thermalwasser die Resorption einer Ausschwitzung mit befördern zu helfen und dadurch die Lähmung aufzuheben.

In den Lähmungen, die auf einer *organischen Erkrankung des Rückenmarks* selbst beruhen, ist von der hiesigen Badekur nichts zu erwarten; dagegen bei den durch Affection der Umgebungen des Rückenmarks (Aufreibungen und Auswüchse der Knochen, Ablagerungen auf den Häuten und Nerven etc.) bedingten Lähmungen, die häufig gichtischer, rheumatischer, hämorrhoidaler oder syphilitisch-mercurieller Art sind, erweisen sich unsere Schwefelthermen von grossem Nutzen. In dieselbe Kategorie gehören auch die oft hartnäckigen *Lähmungen in Folge der Entbindung* (sogen. periphere Lähmungen), namentlich die durch Druck des Kindskopfes auf gewisse Nervenplexen entstandenen; ferner die Lähmung des Vorderarmes und der Hand, die oft im Schlaf durch Druck auf die hier verlaufenden Nerven bedingt sind.

38. Lähmung des linken Beins in Folge einer Entbindung.

Eine Dame aus Brabant verlor nach einer beschwerlichen Entbindung, die mit starkem Blutverlust verbunden war, und nachdem sie sich zu bald der kalten Luft ausgesetzt, vollständig

Beweglichkeit und Gefühl des linken Beines. Eine Kur in Spaa war von keinem Erfolg gewesen. Gewöhnliche Bäder im Kaiserbade, dann Douchen (verbunden mit Reibungen vermittels der Hautbürste) stellten sie nach zwei Monaten so weit wieder her, dass sie gehen konnte. Die jetzt angewandten Lokal-Dampfbäder und Spaaer Pouhon gaben der Kranken in drei Monaten ihre vollständige Gesundheit wieder. *Williams.*

Zuweilen bleiben Lähmungen nach langdauernden *Ruhren* (Dysenterie) zurück, die hier mit günstigem Resultat behandelt werden.

39. Lähmung der unteren Extremitäten mit Geschwulst der Kniee,
Folgen einer hartnäckigen Dysenterie.

Ein 30jähriger Mann wurde von einer heftigen Dysenterie ergriffen, die, nachdem sie sechs Wochen angehalten, in eine chronische, vier Monate dauernde Diarrhöe überging, nach der eine beinahe vollkommene Lähmung der unteren Extremitäten entstand, verbunden mit einer starken und schmerzhaften Geschwulst beider Kniee, welche sich in halber Beugung befanden. Allgemeine Bäder, Douchen, vom mittleren Theile des Rückgrats an über die Hüften herunter dem Laufe der Schenkelnerven und deren Aeste folgend bis an die Füße, brachten nach drei Wochen eine solche Besserung hervor, dass der Kranke die Kniee mit ziemlicher Leichtigkeit ausstrecken konnte. Aber erst nachdem der Kranke noch zwei Monate lang in derselben Weise fortgefahren hatte, konnte er gehen. Einige Zeit nachher war er völlig genesen. *G. Reumont.*

Beim *Zittern einzelner Glieder*, wenn es nicht Folge allgemeiner Entkräftung ist, sondern auf gestörtem Nerveneinfluss beruht und als ein geringer Grad von Lähmung zu betrachten ist, leistet die

Douche oft ausgezeichnete Dienste. Von dem Zittern bei Metallvergiftungen wird später die Rede sein.

40. Zittern der Hände.

Ein Herr zitterte ganz ausserordentlich an beiden Händen; er war 50 Jahre alt und übrigens frisch und gesund. Er wusste keine andere Ursache seines Zitterns, als dass er in einem rasenden Zorn jählings eine schwere Last aufgehoben hatte, worauf das Uebel alsbald gekommen war. In sechs Wochen hatte ihn der Gebrauch hiesiger Douche wieder hergestellt.

Veling.

In neuester Zeit hat man die Schwefelbäder beim *Veitstanze* (Chorea) und bei ähnlichen Krampfzuständen sehr gerühmt, und nach der Analogie ihres Verhaltens bei verwandten Zuständen lässt sich viel Gutes von denselben erwarten. Bis jetzt sind die Erfahrungen an den hiesigen Quellen noch zu geringe, um einen bestimmten Schluss auf ihre Heilkraft zuzulassen. Letzteres gilt auch von dem mit Fettentartung endenden *Schwund einzelner Muskeln* (sogen. *progressive Muskelatrophie*), einer meist örtlichen Lähmung.

2. *Nervenschmerzen (Neuralgien)*. Sie gehören mit zu den hartnäckigsten Leiden und können meist nur zum Weichen gebracht werden, wenn sich die Behandlung gegen die ihnen (oben bereits angeführten) zu Grunde liegenden Uebel richtet; desshalb ist auch die hiesige Thermalkur oft von so bedeutendem Erfolg;

sie muss aber in den meisten Fällen energisch und längere Zeit fortgesetzt werden. Sie wird in allen Formen, vorzüglich aber als Douche angewandt. Die mit dem meisten Vortheil in Aachen behandelten Neuralgien sind die der Hüft-, der Zwischenrippen- und der Arm-Nerven.

41. Hartnäckige Neuralgie der Hüftnerven (mit syphilitischer Complication).

Ein 40jähriger Pole, der als Zollbeamter häufigen Erkältungen ausgesetzt, an verschiedenen rheumat. Beschwerden gelitten und mehrere anti-syphilitische Kuren (u. a. Schmierkuren) überstanden hatte, wurde vor fünf Jahren von einer heftigen Neuralgie des linkseitigen Hüftnerven befallen, die bis jetzt trotz aller angewandten Mittel mit geringen Unterbrechungen fortbestand. Im verflossenen Winter zeigte sich nach einem sehr heftigen Kopfschmerz, mit Stockschnupfen verbunden, ein mehrere Monate lang dauernder, eiterig-blutiger Ausfluss aus der Nase, worauf der Stirnschmerz verschwand. Gegen eine gleichzeitig bestehende Leberauftreibung hatte er in diesem Frühjahr mit dem besten Erfolg Karlsbad gebraucht, das jedoch gegen die Neuralgie ohne Wirkung geblieben war.

Bei der Untersuchung des etwas leberleidend aussehenden Kranken fand ich nichts Abnormes in der Lebergegend; auf der Nasenschleimhaut zeigten sich oberflächliche Excoriationen; im Verlaufe der Hüftnerven bis oberhalb der Kniekehle war fast anhaltender Schmerz vorhanden, der sich bei Bewegung und Druck vermehrte; bei jedem Temperatur- und Witterungswechsel stiegerte sich derselbe. Am linken Köpfchen des Wadenbeines befand sich eine umschriebene, wenig erhabene, beim Druck sehr schmerzhaft Stelle; dieselbe war erst nach dem Auftreten

der Neuralgie entstanden. — Der Gebrauch der allgemeinen Bäder, später der Douchen auf den affizirten Theil brachten bald bedeutende Linderung der Schmerzen hervor; es entstanden starke Schweisse, und nach vier Wochen war das neuralgische Leiden gänzlich beseitigt, obgleich die partielle Entzündung der Knochenhaut und die Nasengeschwüre (auf syphilitischer Grundlage beruhend) nur geringe Besserung zeigten. Auch diese Symptome wichen später einer mit der Bade- verbundenen Jodkur.

A. Reumont.

VIII. Chronische Metallvergiftungen.

Die bedeutenden krankhaften Veränderungen der Constitution im Allgemeinen und einzelner Organe, welche nach metallischen Vergiftungen (hauptsächlich durch *Quecksilber*, *Blei*, *Kupfer* und *Arsenik*) zurückbleiben, haben von jeher eine der Hauptindicationen für den Gebrauch der Aachener Schwefelthermen gebildet. Wenn wir der Thatsache gedenken, dass bei chronischen Vergiftungen der Art die oben genannten Metalle in den verschiedensten Organen (der Leber, der Milz, den Lungen, Nieren, Muskeln, Knochen etc.) nachgewiesen worden sind, so liefert die Wirkung der hiesigen Therme den Beweis, wie tief sie in die Stoffumbildung, resp. Ernährung der verschiedensten Gebilde einzudringen vermag; für die Lösung von längere Zeit im Körper verweiltem Quecksilber durch die Thermalkur spricht unwiderleglich die Thatsache, dass sie nicht selten Speichelfluss und sogar merkurielle Mundgeschwüre hervorruft.

Die chronischen Vergiftungen nach Blei, Arsenik und Kupfer, so wie auch die reinen, d. h. mit keinem anderen Krankheitszustande (Syphilis) combinirten chronischen Quecksilber-Vergiftungen kommen in neuerer Zeit viel seltener an unseren Quellen zur Behandlung als früher, was wohl hauptsächlich in den sorgfältigeren prophylaktischen Vorkehrungen der heutigen Sanitäts-Polizei begründet ist.

Was zuerst *die chronische Quecksilber-Vergiftung* betrifft, wie sie durch Einwirkung der Quecksilberdämpfe bei Bergleuten in Quecksilbergruben, Vergoldern, Spiegelmachern, bei Arbeitern in chemischen Fabriken etc. vorkommt, so charakterisirt sie sich hauptsächlich durch grosse Muskelschwäche, Abmagerung, schmutzig-fahle Gesichtsfarbe, aufgelockertes, oft blutendes Zahnfleisch, Speichelfluss, Schmerzen in den Gelenken und Knochen, Hautausschlägen und Geschwüren, Durchfälle, Zittern der Glieder, das mit der Zeit in Halblähmung oder Lähmung übergeht; Knochenaufreibungen und Knochenfrass sind seltener und gehören meist der mit Syphilis combinirten Form an. Dieselben Symptome zeigen sich in höherem oder geringerem Grade bei solchen Personen, welche auf unzweckmässige Weise gegen gewisse Krankheiten (vorzüglich Syphilis) mercurielle Präparate genommen haben, oder bei solchen, denen dieselben in verbrecherischer Absicht beigebracht wurden (vergl.

die 42. Beobachtg.) *). Nicht selten verbinden sich noch rheumatische und gichtische Affectionen mit diesen Zuständen und machen sie um so hartnäckiger. Gegen alle diese Leiden leisten die Aachener Thermen ganz entschieden die segensreichste Hülfe, indem sie das Metall durch Schweiss und Urin zur Ausscheidung bringen und die Constitution kräftigen. Die Trinkkur in hoher Dosis ist in diesen Zuständen stets nothwendig und leistet Ausgezeichnetes; daneben kommen aber auch die übrigen Kurmethoden zur Anwendung.

42. Merkuriel-Vergiftung.

Eine 36jährige schwächliche Dame hatte ohne ihr Wissen sechs Wochen lang Quecksilber verschluckt, welches ihr von einem bösen Weibe in der Absicht, sie langsam zu tödten, beigebracht worden war. Ein hoher Grad von Schwäche, verbunden mit ausserordentlicher Abmagerung, Nervenzufällen, Schlaflosigkeit, beinahe immerwährenden Kolikschmerzen, häufigem Durchfall, verlorenem Appetit und beträchtlichem Speichelfluss, war die Folge. Nachdem man endlich die Ursache ihrer Leiden entdeckt hatte, wurden zwar einige Mittel zur Linderung ver-

*) Obgleich es häufig schwierig ist, die merkuriellen von den syphilitischen Symptomen gänzlich zu trennen, so geben wir doch in den meisten der hier mitgetheilten Krankengeschichten ein Bild chronischer Quecksilbervergiftungen, in denen höchst wahrscheinlich der syphilitische Krankheitsprozess erloschen ist, indem wir die Verbindung beider Krankheiten in dem folgenden Abschnitt näher betrachten werden.

schrieben; man entschloss sich aber bald, die Kranke nach Aachen zu schicken. — Bei ihrer Ankunft litt sie noch an obigen Symptomen; ich liess sie in den ersten Tagen unser Schwefelwasser mit Milch, später ohne Milch trinken und fing nun an, lauwarne Bäder, welche die ausserordentliche Schwäche früher verbot, um den andern Tag zu verordnen. Die Esslust stellte sich ein, die Nachtruhe kam wieder, der Speichelfluss, so wie die anderen Zufälle minderten sich, die Kranke gewann an Kräften. Nachdem diese Behandlung zwei Monate lang fortgesetzt war, sah ich die Dame munter und gesund abreisen.

G. Reumont.

43. Beträchtliche Abmagerung und fast allgemeine Lähmung,
Folgen eines übermässigen Gebrauchs von Quecksilber.

Ein 36jähriger Militair, von starker Constitution, hatte seit lange an mehren syphilitischen Zufällen gelitten und dagegen zur Winterzeit in Polen zu verschiedenen Malen Quecksilbermittel gebraucht. Die unordentliche Lebensart des Kranken, so wie die überhäufte und nicht gehörig beobachtete Merkurialkur brachten endlich verschiedene Zeichen einer Quecksilbervergiftung, vorzüglich eine ausserordentliche Abmagerung und fast allgemeine Lähmung hervor. Patient hatte bereits früher Aachen verschiedener *rheumatischer Zufälle* wegen besucht. — Nach einer fünftägigen Vorbereitungskur wegen Verdauungsbeschwerden begann Patient die Trinkkur, allmählig bis zu zehn Gläsern steigend; zugleich nahm er um den andern Tag ein allgemeines Bad. Nach einer dreiwöchentlichen Behandlung stellte sich ein *beträchtlicher Speichelfluss* ein, welcher, statt den Kranken noch mehr zu schwächen, sehr wohlthätig auf ihn wirkte. Er nahm allmählig an Kräften zu, wurde korpulenter, und nachdem die Behandlung, welche mit einigen Dampfbädern beschlossen wurde, noch sechs Wochen fortgedauert hatte, verliess Patient geheilt Aachen.

G. Reumont.

44. Vollkommene Lähmung des Stimmorgans durch Missbrauch des Quecksilbers.

Ein 25jähriger Militair, von sehr reizbarem Temperament, aber übrigens guter Constitution, hatte gegen leichte syphilitische Symptome auf eine sehr unregelmässige Art und bei einem zweckwidrigen Verhalten mehrere Quecksilberpräparate gebraucht, oder vielmehr missbraucht. Auf einmal verlor sich, ohne anderweitige Ursache, die Stimme. Verschiedene, äussere sowohl als innere Mittel waren schon fruchtlos angewandt, als der Kranke nach Aachen kam. — Ich liess ihn täglich 20 bis 50 Unzen trinken, dabei gewöhnliche Bäder und jeden dritten Tag ein Dampfbad brauchen. Um auch unmittelbar auf die Nerven des Larynx zu wirken, liess ich ihn täglich viermal eine Viertelstunde lang die aus der Quelle sich entwickelnden Gase und Dämpfe einathmen. Nach einer zehntägigen Behandlung fing seine Sprache an, etwas verständlich zu werden, und am Ende der fünften Woche war sie klar und deutlich. *G. Reumont.*

45. Halblähmung der Unterextremitäten

nach Quecksilber-Kuren und Erkältung.

Ein junger Däne war mehrmals syphilitisch angesteckt und machte gegen primäre und secundäre Syphilis mehrere Quecksilber- und Jod-Kuren durch. Vierzehn Tage nach einer wegen Halsgeschwüre überstandenen Mercurialkur wurde Patient im Frühjahr nach einem dreistündigen Aufenthalt an einem kühlen Orte, während dessen derselbe nur stand und ging, plötzlich von einer sehr heftigen Neuralgie beider Schenkelnerven mit Kreuzschmerzen befallen, so dass er nach Hause getragen werden musste. Obgleich diese Affection nach einer passenden Behandlung grösstentheils wich, blieb doch eine Halblähmung der Unterextremitäten zurück, so dass Patient sich anfänglich der Krücken, später eines Stockes zum mühsamen Gehen bedienen musste; zuweilen stellte sich auch noch Schmerz in den ur-

sprünglich ergriffenen Theilen ein. In diesem Zustande kam Patient, ungefähr zwei Monate nach dem neuralgischen Anfalle, nach Aachen. Er war von grazilem Körperbau, sehr abgemagert, besonders an den Unterextremitäten; das Gaumensegel zeigte starke Röthung; Zahnfleisch livide; Speichelabsonderung vermehrt; die Leistendrüsen angeschwollen; der Gang mit Hülfe eines Stockes äusserst mühsam, schleppend. Nach einigen allgemeinen Bädern wurde zur energischen Anwendung der Douche mit Reibungen auf die Kreuz- und hintere Oberschenkelgegend geschritten, die schon nach achtmaliger Anwendung bedeutende Besserung hervorbrachte, so dass Patient aufgerichteter und mit weniger Mühe gehen konnte. Mit Rücksicht auf den geschwächten Zustand erhielt Patient Jodeisen und Chinin. Nach 15 Douchen brauchte er sich kaum mehr des Stockes zu bedienen und nach der 25. war keine Spur der Lähmung mehr vorhanden; Patient hatte an Embonpoint und gutem Aussehen gewonnen und verliess Aachen nach einer fünfwöchentlichen Kur, vollkommen hergestellt.

A. Reumont.

Die chronische Bleivergiftung kommt hauptsächlich bei Malern, Hütten- und einigen anderen Arbeitern, oder in Folge von Vergiftungen durch Getränke (Verfälschung des jungen Weines durch Bleisalze, *Mal de Poitou*) und Nahrungsmittel vor; in der neuesten Zeit hat man dieselbe nicht selten durch starkes Prisen von in Bleifolie verpacktem Schnupftabak beobachtet. Diese Vergiftung charakterisirt sich hauptsächlich durch heftige Kolik, Schmerzen in den Gliedern und Gelenken, verschiedene Nervenfälle und Lähmung der Oberextremitäten. In

Holland zeigt sich diese Krankheit noch ziemlich häufig durch das hie und da noch gebräuchliche Aufbewahren des Regenwassers, welches aus Mangel an Quellwasser getrunken wird, in bleiernen Cisternen. In diesen Zuständen leistet die Thermalkur ebenfalls ausgezeichnete Dienste.

46. Lähmung beider Arme.

Ein Edelmann hatte an der *Kolik von Poitou* hart gelegen; eine schwere Lähmung seiner Arme, so dass er keinen Strohhalm aufheben konnte, war die Folge; in dieser traurigen Lage hatte er seine Zuflucht nach Aachen genommen. Der glückliche Gebrauch des Wassers hat auch vollkommen seiner Erwartung entsprochen, da er nach anhaltendem Wassertrinken und Anwendung der Douche seine Arme und Hände zu allen Verrichtungen wieder gebrauchen konnte.

Veling.

IX. Die syphilitischen Krankheitsformen *).

Die Aachener Thermen sind *kein Heilmittel* gegen die Syphilis, sondern sie stellen ein treffliches, ja oft unentbehrliches *Hilfsmittel* bei der Behandlung gewisser Formen des syphilitischen Krankheitsprozesses dar. Die primäre Syphilis eignet sich nicht für den Thermalgebrauch, wohl aber alle sogen. secundären und ter-

*) Der Verfasser hat in einer eigenen Schrift („Die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. 2. Aufl. Erlangen, 1859.“) diesen Gegenstand erschöpfend behandelt und durch 35 Beobachtungen erläutert; er verweist Alle, welche ein spezielles Interesse an demselben nehmen, auf diese Schrift.

tiären syphilitischen Krankheitsformen, welche durch eine Verbindung mit chronischer Quecksilberkrankheit, oder mit einigen anderen dyskrasischen Uebeln (Skrofulosis, Gicht, Rheumatismus, Skorbut) ihren reinen Charakter eingebüsst haben. In allen diesen Formen sind unsere Thermen theils ein treffliches Unterstützungsmittel bei Anwendung spezifischer Mittel (Merkur, Jod), theils ein vorbereitendes Mittel für anderweitige antisymphilitische Kuren. Einige seltene Formen (namentlich Hautausschläge) können unter gewissen Verhältnissen durch die alleinige Anwendung der Thermalkur der Heilung zugeführt werden.

Der schädliche Einfluss der unzuweck- und übermässigen Anwendung des Merkurs in der Syphilis kann nicht mehr geleugnet werden; er zeigt sich um so mehr bei durch andere dyskrasische Krankheiten heruntergekommenen Constitutionen, und hier spielen die eben genannten eine Hauptrolle. Bei den Nordländern wirkt schon das Klima dem heilsamen Einfluss des Merkurs entgegen, wesshalb denn auch sie erfahrungsgemäss das grösste Contingent zu den schwereren syphilitischen Krankheiten liefern. Von den zahlreichen Beobachtern der Art citire ich bloss meinen Vater, Dr. *G. Reumont*, dem eine besonders reiche Erfahrung zu Gebote stand. Er sagt (l. c. S. 85): „Die Folgen des Miss-

brauchs von Quecksilber in der Syphilis, so wie die Ueberreste der syphilitischen Krankheit, wo entweder zu wenig oder unregelmässig, oder zu viel Merkur angewandt worden, und zuweilen im letzteren Falle, den von mir gemachten Erfahrungen zufolge, doch noch unzerstörtes syphilitisches Gift im Hintergrunde liegt, das aber alsdann durch geringe Gaben von Quecksilber leicht und gründlich zu vertilgen ist: in jedem dieser Fälle ist unser Mineralwasser von unschätzbarem Werthe, indem es die syphilitischen Ueberreste sowohl ohne weitere Mitwirkung des Quecksilbers zerstört, als auch besonders, wie schon oben bemerkt, unter gleichzeitigem Gebrauche desselben; indem die Erfahrung bestätigt, dass die angemessene und wohlthätige Wirksamkeit des Merkurs keineswegs bei dem Mitgebrauch unserer Quellen durch Neutralisation aufgehoben wird, wie man es nach chemischen Grundsätzen wohl glauben möchte.“

Eine eigenthümliche, aber höchst wichtige Wirkungsart der hiesigen Thermalkur besteht noch darin, dass sie in solchen schwierigen Fällen, wo wir zweifelhaft sind, ob wir es mit einem syphilitischen oder merkuriellen Leiden zu thun haben, als *Unterscheidungsmittel* dient, indem sich bei Syphilis, wenn sie auch anfänglich eine geringe Besserung erfährt, bald ein Stillstand mit nachfolgender Verschlimmerung zeigt; die Quecksilberkrankheit

hingegen der Heilung zugeführt wird. Auch ist die Thermalkur ein wichtiges und unschädliches *Probemittel* in solchen häufig vorkommenden Fällen, wo wir, auch beim Verschwinden der äusserlich sichtbaren syphilitischen Symptome, ungewiss sind, ob Jemand von der Syphilis geheilt sei oder nicht; in letzterem Falle treten nach einiger Zeit Symptome hervor, die das noch bestehende Leiden deutlich charakterisiren.

47. Mundgeschwüre; nach Anwendung der Dampfbäder Auftreten eines syphilitischen Hautausschlages.

Ein 30jähriger russischer Militair erlitt vor vier Jahren eine syphilitische Ansteckung, gegen die eine regelwidrige Quecksilberkur unter ungünstigen äusseren Verhältnissen angewendet wurde. Zwei Monate später traten secundäre Symptome im Halse auf, die mit Jodkalium und dem Zittmann'schen Dekokt mit abwechselndem Erfolge behandelt wurden. In der letzteren Zeit hatten sich Geschwüre an der Mundseite der Unterlippe gezeigt, über deren Natur man zweifelhaft war, und welche den behandelnden Arzt veranlassten, den Kranken nach Aachen zu schicken. — Nach einigen allgemeinen und vier Dampfbädern zeigte sich ein ganz charakteristischer (syphilitischer), pustulöser Ausschlag auf der Brust, dem Nacken und den Armen mit etwas Fieber; nach ein paar fernerer Dampfbädern auch auf der Stirne; die Lippengeschwüre wurden zugleich kleiner. Nach Aussetzen der Thermalkur und Nachlass des Fiebers wurde Patient einer spezifischen Kur unterworfen, die er jedoch, dringender Familienverhältnisse wegen, bald zu unterbrechen gezwungen war.

A. Reumont.

48. Syphilitischer Hautausschlag,
im Verlaufe der Probekur auftretend.

Ein 25jähriger Russe gebrauchte gegen einen syphilitischen Ausschlag, nachdem er bereits mehre merkurielle Kuren durchgemacht, das Zittmann'sche Dekokt mit der gehörigen Vorsicht; der Ausschlag verschwand dabei, und Patient wurde zu einer Probekur nach Aachen geschickt. Zehn Tage nach dem Gebrauch von allgemeinen und Dampfbädern und der inneren Anwendung des Wassers trat auf dem Rücken und den Oberarmen ein syphilitischer Fleckenausschlag (*Erythema syphilit.*) auf. Die Thermalkur wurde nun ausgesetzt und das Zittmann'sche Dekokt angewandt, wobei der Ausschlag gänzlich verschwand und bei Erneuerung der Thermalkur nicht wieder zum Vorschein kam.

A. Reumont.

Kommen auf diese Weise unzweideutige syphilitische Symptome zum Vorschein, so wird ein spezifisches Heilverfahren (Merkur oder Jod), je nach den Umständen mit oder ohne Badekur, meist zu einem günstigen Resultate führen; zeigt sich hingegen das Uebel als merkuriell, oder als Symptom einer anderen Dyskrasie, so bringt die Thermalkur auch ohne weiteren Arzneigebrauch Heilung zu Wege.

Auch als *Vorbereitungs-Kur* für weitere anti-syphilitische Kuren sind die Aachener Thermen mit Recht sehr geschätzt; es stellen sich hier Kranke zur Behandlung, welche durch jahrelangen, fruchtlosen Arzneigebrauch theils in hohem Grade geschwächt sind, theils alle Empfänglichkeit für Arzneien verloren haben. In solchen Fällen verleiht die

Thermalkur dem Organismus die verlorene Rezipitivität, so wie die nöthige Reaktionskraft für spätere Kuren wieder.

43. Secundäre Syphilis; Missbrauch der Merkurialien; die Aachener Therme als Vorbereitungskur zum Zittmann'schen Dekokt.

Bei einem 28jährigen Russen von grazilem Körperbau zeigten sich nach einer primären syphilitischen Affection, trotz angewandter Merkurialien, secundäre Erscheinungen, die der ganzen Reihe der antisymphilitischen Mittel nicht weichen wollten; unter anderen war das Dec. Zittm. in St. Petersburg bei durchaus strengem Regim *fünfmal* ohne den geringsten Erfolg angewendet worden. Bei der Untersuchung fand ich das Gaumensegel tief geröthet, mit zahlreichen Schleimhautplatten bedeckt; eben solche auf der Schleimhaut der Unterlippe, der Wangen und an den Zungenrändern; die Mandeln hypertrophirt; einzelne Cervicaldrüsen angeschwollen und verhärtet; die Hautfarbe etwas kachetisch; das Allgemeinbefinden ziemlich befriedigend. Nach mehreren allgemeinen Bädern, sechs Dampfbädern (die starke Schweisse hervorbrachten) und Trinken des Thermalwassers in hoher Dose zeigten sich die Plaques bedeutend vergrößert und vermehrt und die Cervicaldrüsen mehr geschwollen. Die Thermalkur wurde nun ausgesetzt und nochmals zum *Dek. Zittm.* geschritten; nach 16tägiger Anwendung desselben war keine Spur von den Plaques mehr zu sehen; von den Drüsenanschwellungen blieb nur eine kleine übrig. Nach vier Tagen begann Patient wiederum die Thermalkur in allen Formen zugleich mit dem Gebrauche von Jodkalium mit dem Thermalwasser, und setzte dieselbe noch zwei Monate lang mit kurzen Unterbrechungen fort, ohne dass irgend ein verdächtiges Symptom zum Vorschein gekommen wäre. Späteren Nachrichten (über ein Jahr) zufolge ist Patient durchaus gesund geblieben.

A. Reumont.

Die am häufigsten vorkommenden syphilitischen Krankheitsformen, welche sich während und nach dem Gebrauche der Merkurialien bei unzuweckmässigem Verhalten oder durch Verbindung mit einer der oben genannten Krankheiten, zuweilen auch ohne nachweisbare Veranlassung, ausbilden, betreffen entweder *die Constitution im Allgemeinen* und zeigen sich als Blutarmuth (Anämie), Bleichsucht (Chlorose), Abnahme der gesammten Ernährung, anhaltende rheumatische Schmerzen, Muskelschwäche und Zittern; oder sie haben einen mehr lokalen Charakter und treten als Ausschläge und Geschwüre, Affectionen der Schleimhäute, Drüsenanschwellungen, Gelenkleiden, Nervenschmerzen, Halb- und ganze Lähmungen, Lebererkrankungen, endlich als Affectionen der Beinhaut und der Knochen auf.

Die Thermalkur kommt bei diesen krankhaften Zuständen, je nach dem verliegenden Fall, in jeder Form zur Anwendung.

50. Mercurielle Kachexie des höchsten Grades; bedeutende Auftreibungen des Ellenbogen- und Schienbeins.

Ein 35jähriger russischer Militair wurde von einem bloss äusserlich behandelten primären syphilitischen Geschwür von secundären Symptomen befallen (Ausschlag). Trotz aller angewandten antisymphilitischen Mittel (u. a. zweimalige Schmierkur) traten Knochenaufreibungen am Arme und Unterschenkel auf, welche theilweise ulcerirten und den heroischsten Mitteln (Dec. Zittm., Jod- und Zinnober-Dampfbädern) widerstanden. Die

Kurversuche hatten volle sieben Jahre mit kurzen Unterbrechungen gedauert; u. A. war auch das Schwefelwasser von Druskeniki ohne Erfolg gebraucht worden. Der Kranke bot ein wahrhaft pathognomonisches, jämmerliches Bild einer weit vorgeschrittenen mercuriellen Kachexie dar. Das linke Ellenbogenbein zeigte sich in seiner ganzen Länge aufgetrieben und schmerzhaft, das rechte nur theilweise; das linke Schienbein an mehreren Stellen enorm aufgetrieben; auf dem Scheitel befand sich eine ein wenig erhabene, schmerzhafte Stelle. Vollkommene Schlaflosigkeit; nächtliche Schmerzen. — Trinkkur und allgemeine Bäder (allmählig bis zu einer Stunde Dauer); schon nach sechs Tagen war das Allgemeinbefinden besser, namentlich verminderten sich die Schmerzen und es stellte sich Schlaf ein. Von jetzt an wurde mit Bezug auf den blutarmen Zustand des Kranken das Ferrum jodat. und Douchen en arrosoir nebst gelinden Reibungen auf die kranken Extremitäten verordnet. Nach drei Wochen bedeutende Besserung; die nächtlichen Schmerzen hatten aufgehört; die Ernährung nahm zu, mit ihr der Kräftezustand; die früher spröde und trockene Haut wurde weich und zu Schweissen geneigt; die Knochenaufreibungen hatten bedeutend abgenommen. Von jetzt an Dampfbäder, abwechselnd mit den allgemeinen und vollstrahligen Douchebädern. Nach dem fünften Dampfbad trat ein gelinder *Speichelfluss* ein; bedeutende Schweisse. Nach einer fast zehnwöchentlichen Kur (wovon eine Woche auf eine Erholungsreise fiel, und nachdem das Ferr. jod. mit dem Jodkalium vertauscht worden) war das Allgemeinbefinden, der Kräftezustand und das Aussehen vortrefflich, von Knochenschmerzen keine Spur mehr und die Auftreibungen auf ein Minimum reducirt.

A. Reumont.

51. Muskelzittern; syphilitische Tuberkeln des Zellgewebes; Blutgeschwüre als Krisis.

Bei einem 38jährigen Polen, der an syphilitischen Tuberkeln des Zellgewebes litt und viel Merkur genommen hatte, waren

die Muskeln der Ober- und Unterextremitäten fast anhaltend in zitternder Bewegung. Nach einer dreiwöchentlichen Anwendung der Douche, abwechselnd mit allgemeinen Bädern, brachen an verschiedenen Stellen des Körpers mehrere sehr grosse Blutgeschwüre aus, mit einem febrilen Zustande verbunden; eines derselben machte einen Einschnitt nöthig und ging in ein schlaffes Geschwür über, welches erst nach einer äusseren und inneren Behandlung (Jod) breit vernarbte. Gleich nach Ausbruch der Blutgeschwüre begann das Muskelzittern schwächer zu werden und hörte vor Vernarbung des letzten auf. Auf die Hauttuberkeln hatte die Thermalkur nur geringen Einfluss, so dass Patient später einer spezifischen Kur unterworfen werden musste.

A. Reumont.

52. Hautkrankheit lepröser Art nach Quecksilbermissbrauch.

Ein 48jähriger Militair von ursprünglich guter Constitution, aber durch Ausschweifungen aller Art äusserst geschwächt, hatte im Verlaufe von 20 Jahren die venerische Krankheit zu verschiedenen Malen und in allen möglichen Formen gehabt, und verschiedene Behandlungen mit mehr oder weniger Glück ertragen. Er wurde endlich von einer fast allgemeinen Hautkrankheit befallen, welche einer wahren *Lepra* nach der Definition von Cullen nicht unähnlich war. Nie hatte ich einen widerlicheren Menschen gesehen, sowohl in Betreff seines Auschlages, als des Gestankes, welchen die ganze Peripherie seines inkrustirten Körpers aushauchte; *auch warf er anhaltend einen äusserst stinkenden Speichel aus.* Er hatte eine grosse Menge Quecksilber verschluckt und kam am Ende in Aachen sein Heil suchen. Die Geschichte seiner Krankheit und Alles, was seit langen Jahren geschehen war, liess mich vermuthen, dass Ueberfluss von Quecksilber hier wohl eine Hauptrolle spiele. Ich liess ihn von unserem Thermalwasser, so viel sein Magen

nur immer aufnehmen wollte, trinken. Schon nach 10 Tagen verzehrte er davon in 24 Stunden 125 Unzen; zugleich nahm er allgemeine Bäder und die Douche auf den ganzen Umfang seines Körpers. Alle acht Tage liess ich ihn einen Tag ruhen. Nach drei Wochen verordnete ich ausserdem um den anderen Tag ein Dampfbad. Seine Nahrung war einfach und leicht verdaulich; ein paar Gläser guten alten Weins wurden ihm täglich erlaubt. Nach zwei Monaten fing unser Kranker an, ein menschlicheres Aussehen zu bekommen; das Gesicht und der Hals hatten sich schon merklich gereinigt. Die Behandlung wurde noch einen Monat lang fortgesetzt, und als der Kranke Aachen verliess, hatte der Speichelfluss schon einige Zeit aufgehört. Die so äusserst offensive Ausdünstung hatte sich beinahe ganz verloren und die Hautkrankheit den milden Charakter eines gewöhnlichen flechtenartigen Ausschlages angenommen. Eine zweite Kur würde ihn gewiss völlig hergestellt haben.

G. Reumont.

53. Halblähmung der Unterextremitäten und der Blase; Quecksilbermissbrauch;
rheumatische Diathese.

Ein 32jähriger russischer Militair, von schwächlicher Constitution, der gegen häufige syphilitische Ansteckungen die mannigfachsten merkuriellen Kuren gebraucht, daneben heftigen Erkältungen und Durchnässungen während des ungarischen Feldzuges ausgesetzt gewesen, ausserdem tiefen Kummer erlitten, verlor vor zwei Jahren den Gebrauch der Unterextremitäten; das Schwefelbad Kemmern brachte eine theilweise Genesung zu Stande, allmählig aber kehrte das Uebel zurück. Merkurielle Kachexie geringen Grades; grosse Schwäche; Gang schleppend und unsicher, durch einen Stock unterstützt; glaubt beim Gehen einen Gegenstand zwischen den Sohlen und dem Boden zu fühlen; Sensibilität der Unterextremitäten vermindert; entleert mit grosser Anstrengung den letzten Urin; Photophobie; Pupillen

nicht ganz gleich; Doppeltsehen; Puls gereizt, frequent. — Allgemeine Bäder und Trinkkur; daneben Chininum muriat.; nach acht Tagen Douchen en arrosoir auf die Kreuzbeingegend und die Unterextremitäten. Nach drei Wochen Besserung des Allgemeinbefindens; festerer, weniger hastiger Gang. Nach einer achtwöchentlichen Kur (zum Schluss einige Dampfbäder) war Folgendes gewonnen: Patient tritt fest auf und geht mit Sicherheit ohne Beihülfe des Stockes; selbst grössere Spaziergänge werden ohne besondere Ermüdung ertragen; die Blase wird leichter entleert; das Doppeltsehen hat etwas, die Lichtscheu bedeutend abgenommen; die verminderte Sensibilität der Unterextremitäten blieb unverändert; die Ernährung hat bedeutend zugenommen; es hat sich ein leichter Hämorrhoidalfluss eingestellt und erotische Empfindungen, die Patient seit lange nicht gespürt, sind zurückgekehrt. (Gegen meinen Rath ging der fast Genesene nach Ostende, anstatt nach Nauheim, um dort Gasbäder zu nehmen. Ich bin ohne weitere Nachrichten von ihm geblieben, vermuthe aber, dass Ostende nicht weiter gewirkt hat. Ich muss gestehen, dass mir dieser Fall anfänglich wenig Hoffnung auf eine, auch nur geringe Besserung durch die hiesige Kur einflösste; allein die Entstehung des Leidens aus syphilitisch-mercurieller und rheumatischer Ursache, welche auch drei ausgezeichnete Berliner Aerzte in der Wahl Aachens geleitet hatten, dann die Erinnerung an den günstigen Ausgang eines von meinem Vater behandelten ähnlichen Falles [s. Beobachtung 43] gaben mir doch einen Schimmer von Hoffnung, und der Erfolg täuschte mich nicht.)

A. Reumont.

54. Chronische Entzündung der Nasenbeinhaut; Stockschnupfen; chronische Schlundentzündung; Nasengeschwüre; skrofulöse Diathese.

Ein 32jähriger Deutscher zog sich im Herbst 1852 ein syphilitisches Geschwür zu, das nach salinischen Abführmitteln

und Camillenaufschlägen verschwand. Ein paar Monate später entstand ein fleckiger Ausschlag auf der Stirne, gegen welchen Patient anfänglich einen Holzthee, später das Zittmann'sche Dekokt, ohne jedoch dabei anhaltend das Zimmer zu hüten, gebrauchte. Nach einer heftigen Erkältung unmittelbar nach vollendeter Kur traten sehr heftige asthmatische Anfälle auf, an denen Patient früher nicht gelitten; sie hielten vier Tage lang an und wurden unmittelbar von einer schmerzhaften Geschwulst des rechten Fussgelenks gefolgt, die in einen Abscess überging. Bis zum Frühjahr 1854 befand sich Patient in einem schwachen, siechen Zustande, gegen den eine zweimalige Badekur in Rehme gute Dienste leistete, so dass sich Patient bis zum Herbst 1856 eines leidlichen Gesundheitszustandes erfreute. Um diese Zeit zeigten sich Geschwürchen im Halse, gegen welche Merkur ohne gehöriges Regim angewendet wurde. Im Herbst 1857 traten Nasengeschwüre, Geschwulst der Nase und ein Ausschlag auf; Patient erhielt nun Jodkalium, das aber wenig fruchtete, so dass sich derselbe Anfangs 1858 einer streng durchgeführten Zittmann'schen Kur unterwarf. Die Besserung hielt aber nur kurze Zeit an, und Patient kam Anfang Sommers nach Aachen. — Patient, klein, schwächlich, von skrofulösem Habitus, ist abgemagert und klagt über allgemeine Schwäche; der obere Theil der Nase ist stark angeschwollen und geröthet, beim Druck schmerzhaft; in der Nase flache Geschwüre; der ganze Schlund glänzend geröthet; Stockschnupfen mit einem Gefühl von Schwere in der Stirn und Schwindel; Schmerzen im Rücken. — Patient begann die Trinkkur und die allgemeinen Bäder; Abends das Inhaliren der Dämpfe, das eine bedeutende Erleichterung hervorbrachte; hierauf abwechselnd Dampfbäder und mit dem Thermalwasser Jodkalium. Bei dieser Behandlung besserten sich alle Symptome und die Constitution wurde kräftiger. Nach einer fünfwochentlichen Kur (zuletzt noch Douchen) hatte die Nase ihre normale Form und

ihre Funktionen wiedererhalten, und jeder Schmerz war verschwunden. Patient verliess Aachen in bestem Wohlbefinden.

A. Reumont.

55. Nächtliche Knochenschmerzen; gichtische Diathese.

Ein 46jähriger russischer Militair, der sich eines primär syphilitischen Geschwürs wegen einer bloss lokalen Behandlung unterworfen hatte, wurde nach einigen Monaten von secundären Halssymptomen befallen, gegen welche zuerst Sublimat ohne, hierauf die Schmierkur mit Erfolg angewandt wurde. Unmittelbar nach Beendigung dieser letzteren liess man Patienten in Polen kalte Flussbäder nehmen. Trotzdem erfreute sich derselbe bis zum dritten Jahre nach erfolgter Ansteckung einer relativ guten Gesundheit; während des Krimfeldzuges erlitt er jedoch mehre podagraische Anfälle, die ihn auch früher heimgesucht hatten; zugleich stellten sich nächtliche Knochenschmerzen in der Stirne und den Schienbeinen ein. Da gleichzeitig eine Leberanschwellung bestand, so wurde Karlsbad verordnet; nach einer vierwöchentlichen Kur war die Leberanschwellung verschwunden, die Knochenschmerzen blieben jedoch unverändert, wesshalb Patient nach Aachen gewiesen wurde. Auf der Reise stellte sich febris intermittens tertiana ein. — Bei der Untersuchung fand ich einen athletisch und stark gebauten, von Strapazen und langen Leiden jedoch hart mitgenommenen Mann. Nirgendwo war eine Knochenaufreibung zu entdecken; nur eine beim Druck etwas schmerzhaft Stelle am unteren Theile des linken Schienbeins, die sich weich anfühlte, aber ohne Röthe und nur sehr wenig angeschwollen war. An den Füßen zeigten sich hin und wieder einzelne schwielenartige Verschwärungen, aus denen zuweilen, nach Aussage des Patienten, früher sandartige Massen hervorkamen. Die nächtlichen Schmerzen haben ihren Hauptsitz im Stirnbein und in den Schienbeinen; die Schmerzen in der grossen Zehe sind gichtischer Art; sie ist

jedoch weder geröthet noch geschwollen. Die Haut zu starken Schweissen geneigt. Die Leber normal. Dyspeptische Symptome. Nachdem sich auf salzsaures Chinin und Salmiac kein Fieberanfall mehr gezeigt, wurde mit gewöhnlichen Bädern begonnen; von der Trinkkur nahm ich Abstand. Schon nach einigen Bädern verminderten sich die nächtlichen Schmerzen und Patient erfreute sich eines besseren Schlafes. Es wurden nun Dampfbäder, alternirend mit den gewöhnlichen, genommen, nach deren Gebrauch eine *vermehrte Speichelabsonderung* mit Röthung des bisher lividen Zahnfleisches eintrat. Die nächtlichen Schmerzen wichen jetzt gänzlich und das Allgemeinbefinden besserte sich sehr, dem auch das Aeussere entsprach. Einzelne leichte Frostanfälle, die einigen Dosen salzsauren Chinins bald wichen, machten keine Unterbrechung der Kur nöthig. Nachdem Patient 12 Dampfbäder genommen, liess ich die vollstrahlige Douche auf die Unterschenkel und Füsse geben; von Zeit zu Zeit zeigten sich nun flüchtige Stiche unter der Haut an den Unterchenkeln, namentlich an der grossen Zehe, die jedoch bald wichen. Die schwielenartigen Verschwärungen heilten und die schmerzhafteste Stelle am Schienbeine war gänzlich verschwunden. Nach einer sechswöchentlichen Kur verliess Patient Aachen im besten Wohlbefinden.

A. Reumont.

(Wir verweisen ausserdem noch auf die 32., 43., 44. und 45. Beobachtung.)

In Bezug auf Nachkuren sei der Reconvalescent hier ganz besonders vorsichtig; der ungestüme Gebrauch der Seebäder, namentlich aber der Eisenquellen, nach der Aachener Kur zieht oft genug schlimme Folgen nach sich. Hier passt als Nachkur ganz besonders ein ruhiges, abwartendes Ver-

halten zu Hause oder, erlauben es die Verhältnisse, der Aufenthalt in südlichen Gegenden während des Herbstes und Winters.

Schliesslich einige Worte über *die Gegenanzeigen* (Contraindicationen) der Aachener Thermalkur. Bei der Darstellung der für Aachen passenden Krankheitsgruppen war bereits hie und da von denselben die Rede, wesshalb wir sie hier nur übersichtlich und kurz zusammenstellen. Sie lassen sich auf die erregenden Eigenschaften unserer Thermen zurückführen. Die gesammte Thermalkur ist unzulässig bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten (mit sehr geringen Ausnahmen), bei Blutungen (aus den Lungen, der Gebärmutter etc.), bei Schwindsucht, Brust- und Bauchwassersucht, bei organischen Herzkrankheiten und Pulsadergeschwülsten (Aneurysmen).

Vollblütigkeit mit Congestionen nach Kopf und Brust verbietet Dampfbäder und Douchen; lauwarme Bäder sind unter Umständen zulässig.

Gastricismen verbieten während ihrer Dauer die Trink-, nicht aber die Badekur.

Für die Dauer der monatlichen Reinigung ist im Allgemeinen die Thermalkur auszusetzen.

Die Schwangerschaft verbietet nur in den ersten Monaten die Thermalkur, lässt aber in ihrer zweiten Hälfte lauwarme Bäder zu.

Vorgerücktes Alter macht grosse Vorsicht nöthig; Dampfbäder sind nicht zulässig.

Die Thermen Burtscheids.

Das südlich von Aachen gelegene Städtchen Burtscheid, das sich mit seiner Schwesterstadt bereits an mehreren Punkten berührt, besitzt einen ungemein grossen Reichthum an Thermen, die nicht alle für medicinische Zwecke nutzbar gemacht und chemisch bestimmt sind. Sie kommen aus dem Uebergangskalk zu Tage, und sind theils nicht geschwefelt, theils geschwefelt. Ihr Wasserreichthum ist so gross, dass sich ein ganzer Bach warmen Wassers aus dem Abfluss derselben bildet; der früher von diesem Bache alimentirte, bekannte „warme Weier“ ist seit Kurzem ausgefüllt worden.

Die *nicht geschwefelten Thermen* (deren Zahl wenigstens ein Dutzend beträgt) variiren sehr in ihrer Temperatur (nach Dr. Lersch von $21\frac{1}{2}$ bis $59\frac{1}{2}^{\circ}$ R.); die heisseste derselben (fast 60° R.) entspringt im sogen. Mühlenbend und versieht vier Badehäuser (*Schwerdtbad*, *Goldmühlenbad*, *Kaiserbad* und *Prinz von Lüttich*) mit Mineralwasser; nach Lersch ist sie *die heisseste Quelle von ganz Mittel-Europa*, heisser als der Karlsbader Sprudel (59° R.). Der *Kochbrunnen*, offen

in einer Strasse entspringend, hat jetzt nur noch eine Temperatur von 48° R.; von der grossen Menge sich entwickelnder Gase (hauptsächlich Stickgas und Kohlensäure), und nicht vom Kochen führt er seinen Namen; er versieht zwei Badehäuser (das *neue Bad* und theilweise das *Krebsbad**), ein Militär-Badehaus) mit Wasser. Ausserdem besitzen das *Rosenbad*, das *Karlsbad*, das *Johannisbad* und das *Schlangenbad* mehr oder weniger heisse Quellen.

An *Schwefelthermen* hat Burtscheid einen viel geringeren Reichthum; ausser einigen kleineren Quellen sind erwähnenswerth die des *Victoria-brunnens* (zwischen 45 und 47° R.), eine Quelle im *Rosenbade* und das sogenannte *Pockenpützchen* (33° R.), eine ausserhalb Burtscheids unter freiem Himmel gelegene und roh gefasste Quelle, die vom Volke benutzt wird.

Nach *Monheim's* Analyse (1829) enthalten die drei wichtigsten Thermen in einem Pfunde = 7680 Gran folgende Bestandtheile:

1. Feste Bestandtheile.

		Trinkquelle.	Kochbrunnen.	Heisseste Quelle.
Schwefelnatrium	Gran	0,29698	—	—
Chlornatrium	„	20,62402	20,71096	22,05734
Zu übertragen	„	20,92100	20,71096	22,05734

*) In diesem Badehause badete Friedrich der Grosse.

		Trinkquelle.	Kochbrunnen.	Heisseste Quelle.
Uebertrag	Gran	20,92100	20,71096	22,05734
Kohlensaures Natron	„	6,59950	6,65103	6,72235
Schwefelsaures Natron	„	2,56704	2,94950	3,46544
Phosphorsaures Natron	„	0,14154	0,14991	0,16058
Animalisch-organische Substanz	„	0,20835	0,22371	0,23185
Kieselsäure	„	0,55280	0,55595	0,65600
Flusssaure Kalkerde	„	0,48545	0,50234	0,57262
Kohlensaure Kalkerde	„	0,24069	0,30835	0,39498
Kohlensaure Talkerde	„			
Kohlensaure Strontianerde	„	0,15596	0,20421	0,29829
Phosphorsaures Natron-Lithion	„			
Total Grane		31,87233	32,25596	34,55945

2. Gasförmige Bestandtheile.

In 100 Kubikzollen der frei aus der Quelle sich entwickelnden Gasmischung:

	Raumtheile.		
Stickgas	70,75	71,50	71,35
Kohlensaures Gas	29,05	28,40	28,50
Schwefelwasserstoffgas	0,20	—	—
Sauerstoffgas	—	0,10	0,15
Total Raumtheile	100,00	100,00	100,00

Vergleicht man die Analyse der Aachener Kaiserquelle mit der eben mitgetheilten, so wird man nur ganz geringe Unterschiede zwischen beiden in Bezug auf feste Bestandtheile finden; da die nicht geschwefelten Thermen Burtscheids keinen Schwefelwasserstoff enthalten, so haben dieselben auch nicht den eigenthümlichen schwefeligen Geruch, aber einen stark salzigen Geschmack.

Gemäss dieser grossen Aehnlichkeit im chemischen Verhalten differiren auch die Burtseider Thermen von denen in Aachen nur wenig in ihrer Heilwirkung, und sind im Allgemeinen in all den Krankheitszuständen passend, in denen sich auch die Aachener Thermen heilsam erweisen; bei mercuriellen und syphilitischen Leiden wird man jedoch den letzteren den Vorzug geben. Da die Burtseider Thermen etwas mehr die Harnabsonderung antreiben und auf den Stuhl wirken, so wird man sie in gewissen Unterleibskrankheiten vorzugsweise anwenden. Der Hauptunterschied zwischen beiden beruht aber vorzüglich auf der Verschiedenheit der Temperatur, was z. B. für die Dampfbäder von Wichtigkeit ist; Patienten mit sehr torpidem Hautorgan, wie es bei Nordländern nicht selten vorkommt, werden durch die heisseren Dampfbäder der nicht geschwefelten Thermen (Prinz von Lüttich, Schwerdtbad, Goldmühlenbad etc.) leicht zur Transpiration gebracht.

Die Burtseider Badehäuser sind Privateigenthum und die meisten derselben zugleich Hôtels. Die Badeeinrichtungen sind wie die in Aachen. Burtseid eignet sich durch seine mehr ländliche Lage namentlich für solche Kurgäste, welche die Stille und Einsamkeit den Zerstreungen und Vergnügungen der grösseren Schwesterstadt vorziehen;

auch solche, die bescheidene Ansprüche an das Leben machen müssen, werden hier leichter eine diesen entsprechende Verpflegung finden, obgleich einige Badehôtels (namentlich das Rosen- und Karlsbad) sich durch moderne Eleganz und Comfort auszeichnen.

Es scheint, dass die Burtscheider Bäder im Mittelalter mehr als Vergnügungs- und Abwaschbäder, als zu eigentlichen Kurzwecken benutzt wurden. Für jenen Zweck werden sie auch heute noch den Aachener vorgezogen, wohl aus dem Grunde, weil fast allen der schwefelige Geruch abgeht.

Es ist noch erwähnenswerth, dass am warmen Bach (vergl. oben) eine seltene Pflanze wächst, nämlich *Cyperus badius* Desf., und in der Nähe des Pockenpützchens mehre Conferven und Tremellen (*Conferva Balneorum*, *Tremella gelatinosa*) vorkommen.

Die Eisenquellen von Aachen und Burtscheid.

In Aachen, Burtscheid und deren Umgebung entspringen mehre Eisenquellen, wovon eine, in Aachen auf dem Driesch gelegen, im 17. und 18. Jahrhundert unter dem Namen „Spaaquelle“ häufig zu me-

dicinischen Zwecken benutzt wurde, seit dem Anfange dieses Jahrhunderts jedoch ausser Gebrauch kam.

In der neueren Zeit werden in Aachen und Burtscheid zwei Eisenquellen zu Bädern benutzt:

1) In *Aachen* die in der Theaterstrasse (in dem Hause Nr. 10, einem elegant und comfortabel eingerichteten Hôtel) gelegene, nach dem früheren Besitzer *Leuchtenrather Eisenquelle* genannt (jetzt Eigenthum des Herrn v. Gericke); das Wasser wird für den Badegebrauch bis zu jeder beliebigen Temperatur erwärmt; die Bade-Einrichtungen (auch Douchen und Brausen) sind zweckmässig;

2) in *Burtscheid* die *Wilhelmsquelle* im *Johannisbade*; das Wasser wird (unzweckmässig genug!) durch Zulassen des Thermalwassers dieses Badehauses erwärmt.

Die Temperatur der Leuchtenrather Quelle beträgt $9\frac{1}{2}^{\circ}$ R.; nach *Monheim* enthält sie in 16 Unzen an kohlensaurem Gas 4,117 Kubikzoll; die festen Bestandtheile betragen in derselben Menge ungefähr $3\frac{1}{2}$ Gran und bestehen aus kohlensaurem Natron, Kochsalz, schwefelsaurem Natron, kohlensaurem Eisenoxydul (0,89718 Gran), kohlensaurer Kalkerde etc. Die Burtscheider Quelle ist etwas ärmer an Eisengehalt, im Uebrigen von ähnlicher Zusammensetzung. Aus obiger Analyse der Quelle geht

hervor, dass ihr Gehalt an kohlensaurem Gas bedeutend geringer, der Eisengehalt jedoch grösser ist, als der anderer Eisenquellen (z. B. Spaa, Schwalbach), woraus folgt, dass das Wasser schwerer zu verdauen ist; um diesem Uebelstande abzuhelpen, lässt der jetzige Besitzer der Aachener Quelle das Wasser zur Trinkkur mit Kohlensäure imprägniren. Es eignet sich aber hauptsächlich für den Badegebrauch und wird in allen den Fällen gebraucht, wo Eisenbäder angezeigt sind: bei allgemeiner Schwäche nach heftigen Fiebern und erschöpfenden Säfteverlusten, bei Bleichsucht, dem weissen Fluss, bei erhöhter Nervenreizbarkeit, Hysterie, Erschlaffung der Schleimhäute, Skrofeln etc.

Zuweilen werden diese Bäder auch nach vollendeter Thermalkur zur Stärkung des Hautorgans gebraucht. Die Temperatur des Bades, die diätetischen und sonstigen Verhältnisse muss der Arzt regeln.

Regeln für die Thermalkur in Aachen und Burtscheid.

„Der Kurgast hat, ausser seinen Rechten an die
Quelle, ganz besonders Pflichten gegen dieselbe.“

Kurzeit. Kurdauer. Brunnen- und Baderegeln.

Bei der grossen Wichtigkeit der hiesigen Thermalkur darf vorausgesetzt werden, dass sie nie ohne ärztlichen Rath begonnen und durchgeführt werde, wesshalb wir uns hier nur auf die allgemeinsten Regeln beschränken, das Spezielle der Anordnung des Arztes überlassend.

Oggleich die gebräuchliche Kurzeit von Anfang Mai bis Ende September dauert, so sind doch die übrigen Monate vom Kurgebrauch nicht ausgeschlossen; namentlich eignet sich der Oktober durch seine fast beständig schöne Witterung noch sehr dazu; ja selbst der Winter kann unter Umständen zur Kur benutzt werden, insofern der Kranke in einem der zahlreichen Badehäuser wohnt, welche alle für Winterkuren eingerichtet sind.

Die Dauer der Kur richtet sich nach dem Grade und Charakter der Krankheit, ihrer Dauer und der Constitution des Kranken, weshalb auch nur im

Allgemeinen ein Zeitraum von vier bis fünf Wochen zu einer einigermaassen vollständigen Kur bei nicht tief eingewurzelten Krankheiten bestimmt werden kann; ist aber der Fall schwerer, so ist eine viel längere Zeit dazu erforderlich.

Die geeignetste Zeit für *die Trinkkur* ist der Morgen (zwischen 6 und 8 Uhr), bei nüchternem Magen; nur ausnahmsweise ist auch das Trinken zu anderen Tageszeiten gestattet. Der in der Regel zum Trinken benutzte Brunnen ist in Aachen *der Elisenbrunnen*, in Burtscheid *der Victoriabrunnen*; doch können auch sehr geschwächte und namentlich gelähmte Kranke das Thermalwasser in ihrer Wohnung trinken; für letztere ist daher das Wohnen in einem Badehause am zweckmässigsten. Zum Trinken werden gewöhnlich metrische Gläser zu 9 Unzen (circa $\frac{1}{4}$ Litre) benutzt; für die zu trinkende Quantität gelte der allgemeine Grundsatz, dass nicht die Menge Wasser, die man trinkt, sondern die man verdaut, wirksam ist. Man beginne mit einem Glase und steige allmähig in der vom Arzte angeordneten Zahl (selten über 5 Gläser). Zwischen dem Trinken der einzelnen Gläser (gewöhnlich in Intervallen von 10 bis 15 Minuten) mache man sich Bewegung durch Spazierengehen.

Nach vollendeter Trinkkur wird in der Regel *das Bad* ebenfalls nüchtern genommen; doch lasse

man ungefähr $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem letzten Glase verfließen, ehe man ins Bad geht. Diejenigen, welche den Brunnen nicht zu trinken brauchen, begeben sich nach erfolgtem Aufstehen ins Bad. Ausnahmsweise, um gewisse Zwecke zu erreichen, wird auch der Abend mit darauffolgender Ruhe zum Baden benutzt. In der Regel ist einmaliges Baden im Tage völlig hinreichend. Geschwächte und bejahrte Personen, oder solche, die aus Gewohnheit nicht lange nüchtern bleiben können, dürfen $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Bade ein leichtes Frühstück nehmen. Die Temperatur und die Dauer des Bades richtet sich nach den Krankheits- und anderen Verhältnissen; im Allgemeinen gilt als Regel, dass die Temperatur des allgemeinen Bades die Blutwärme (d. h. circa 30° R.) nicht übersteigen darf; gewöhnlich ist sie zwischen 26 und 28° R. Die mittlere Dauer eines Bades ist $\frac{1}{2}$ Stunde (im Anfange der Kur jedoch geringer); die längste Dauer eine Stunde. Im Bade bewege man sich mässig und lasse sich ja nicht vom Schläfe überraschen; am zweckmässigsten ist es, sich den Körper mit beiden Händen, einem Schwamme oder Stück Flanell (auch einer sanften Hautbürste) zu reiben. Bei der ersten Anwandlung von Unwohlsein verlasse man das Bad. Denjenigen, welche an Blutandrang nach dem Kopfe leiden, ist es gestattet, sich in kaltes Wasser getauchte Compressen auf

den Kopf legen zu lassen. Jeder Badegast wird dem anderen im Interesse der Reinlichkeit einen Dienst erweisen, wenn er nach genommenem Bade den Zapfen zum Abfließen des Wassers auszieht.

Nach dem Bade ruhe der Kurgast $\frac{1}{2}$ Stunde aus und nehme dann sein Frühstück zu sich. Auch nach dem Frühstück ist ein ruhiges Verhalten auf längere Zeit das passendste; nachher mag er sich eine mässige Bewegung durch Spazierengehen machen. Unter gewissen Umständen (namentlich bei älteren Personen und um die Transpiration noch eine Zeit lang anzuhalten) ist es dem Kranken gestattet, sich nach dem Bade auf einige Zeit zu Bett zu legen.

Manche von den eben angegebenen Regeln beziehen sich auch auf die *Douche*- und *Dampfbäder*; sie verlangen jedoch zu sehr der Anordnung und Leitung des Arztes, als dass sich für beide spezielle Regeln geben liessen. Man nimmt gewöhnlich die *Douche* mit dem allgemeinen Bade verbunden, und zwar so, dass sie in die Mitte der Badezeit fällt. Je nach dem Zwecke, den der Arzt mit der *Douche* beabsichtigt, gibt es aber hiervon Ausnahmen, indem die *Douche* entweder allein oder nach einem allgemeinen oder lokalen Dampfbade genommen wird. Die gewöhnliche Dauer der *Douchebäder* und des damit verbundenen Frottirens beträgt

15 bis 20 Minuten. Die jedesmalige Temperatur der Douche wird vom Arzt bestimmt.

Das Dampfbad ist ein mächtig einwirkendes Mittel und verlangt strenge Befolgung der ärztlichen Vorschriften. Nur Kurgäste von noch kräftiger Constitution vertragen es nüchtern; die meisten thun wohl, $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde vor demselben ein leichtes Frühstück einzunehmen. Man bleibt gewöhnlich anfangs 10 Minuten im Dampfbade und steigt bis höchstens 20 Minuten. Bei Anwendung von Schwindel, Ohnmacht, bei starkem Herzklopfen etc. muss dasselbe sogleich verlassen werden, wesshalb auch ein Badediener sich stets in der Nähe des Badenden aufhalten muss. Bei Blutandrang nach dem Kopfe kann man sich auch hier kalte Ueberschläge machen lassen. Unmittelbar nach dem Bade wartet man in einem besonders dazu eingerichteten Bette ungefähr eine Stunde lang die Transpiration ab, insofern es der Arzt nicht anders bestimmt; während dieser Zeit kann etwas Thermalwasser getrunken werden; dem Schlaf darf man sich nicht überlassen. Nach dem Dampfbade ist eine längere Ruhe nöthig, als nach den anderen Bädern.

Diät, Kleidung, Bewegung. Regeln für einzelne Krankheitsgruppen.

Neben dem regelmässigen Gebrauche der Bade- und Trinkkur ist zum Erzielen eines günstigen Kur-

resultates nichts so wichtig, als die Befolgung einer strengen Lebensordnung. Mässigkeit, selbst im Genuss des Erlaubten, sei erster Grundsatz.

Was zuerst die *Diät* betrifft, so sei sie stets der Constitution des Kurgastes und dem Charakter seines Uebels angepasst; im Anfang der Kur sei jedoch die Nahrung weniger reichlich und nährend; ist einmal die Wirkung eingeleitet, so werde sie es mehr. Alle Speisen seien möglichst einfach zubereitet; zu vermeiden sind alle sauren, fetten, stark gewürzten, schwer verdaulichen Gerichte, als gesalzenes und geräuchertes Fleisch (mit Ausnahme von rohem Schinken), fette Fische (Aal, Salm) und Mehlspeisen, harte Eier, blähende Gemüse, Salat (namentlich Gurkensalat), pikante Ragouts und Saucen, Käse, rohes Obst (etwa mit Ausnahme von Erdbeeren). Zum Getränk passen für Diejenigen, welche an Wein gewohnt sind, die zarteren Rheinweine und die Moselweine der besseren Lagen, unter Umständen auch Bordeaux und mit Wasser vermischte (unverfälschte) südliche Weine, namentlich die am wenigsten freie Säure enthaltenden Portweine und Madeira. Selters- und ähnliches Wasser darf mit dem Weine, oder auch allein genossen werden. Ein leichtes, gut ausgegohrenes Bier ist nicht verboten.

Zum *Frühstück* passt am besten nicht zu starker Kaffee oder (entölter) Cacao; Thee ist weniger

passend; zum Brod nehme man keine, oder nur sehr wenig Butter. Das *Abendessen* finde nicht zu spät statt und sei mässig; Geflügel oder Wildpret mit gekochtem Obst oder einem leichten Gemüse empfiehlt sich am meisten dazu.

„Wichtig,“ sagt *Hufeland*, „ist auch die Diät der Seele bei Bade- und Brunnenkuren; nur das frohe, leichte, sich des Lebens freuende Gemüth muss den Badegast begleiten.“

In Bezug auf *Kleidung* sei der Kurgast äusserst vorsichtig; wenn man bedenkt, dass viele rheumatische, gichtische, mannigfach geschwächte und an Katarrhen leidende Kranke in Aachen Hülfe suchen, dass ferner durch die Thermalkur die Haut weicher, feiner, für die Eindrücke der Luft empfindlicher und zu Transpirationen geneigter als vorher wird: so liegt die Gefahr einer Erkältung mit all' ihren üblen Folgen und die grösste Vorsicht nahe. Selbst an den heissesten Tagen sei der Kranke in diesem Punkte vorsichtig, indem gerade dann nach Gewittern oft rasche Temperaturwechsel erfolgen. Die wollene Kleidung ist im Ganzen die passende, und nie sollte der Kurgast sich verleiten lassen, selbst nicht an heissen Tagen, leinene anzulegen, es sei denn, dass unter derselben Flanell getragen würde. Am Morgen und Abend, so wie beim Nachhausegehen nach genommenem Bade, besonders nach dem Dampf-

bade, muss ausserdem noch ein Ueberzieher angelegt werden. Beim weiblichen Geschlecht verdienen die jetzt ziemlich allgemein eingeführten Beinkleider die dringendste Empfehlung.

Was die Zeit des *Schlafengehens* und des *Aufstehens* betrifft, so gelte stets eine „frühe“ als allgemeine Regel.

Die *Körperbewegung* sei eine gemässigte, sanfte, mehr langsamere; bei günstiger Witterung ist der Aufenthalt im Freien sehr zu empfehlen, aber nie sollten sehr weite, bis zu grosser Ermüdung fortgesetzte Spaziergänge gemacht werden. Beim Besuche der umliegenden Höhen (Lousberg, Karlshöhe etc.) vergesse man des lebhafteren und kühleren Luftzuges wegen nie, einen Ueberzieher mitzunehmen. —

Es scheint uns wichtig genug, aus den allgemeinen Regeln einzelne für bestimmte Krankheitsgruppen zusammenzustellen:

Kranke, die an *Hautausschlägen* leiden, sollten die Kur recht zeitig (d. h. im Mai oder Juni) beginnen. Die Diät sei hier namentlich mild nährend, alle erhitzenen Speisen und Getränke sind streng zu vermeiden. Die Kleidung sei warm, die Bewegung mässig.

Rheumatische Kranke thun wohl, für ihre Kurzeit den Sommer zu wählen; sie müssen vor Allem die sauren und gesalzenen Schüsseln und die

sauren Weine vermeiden; für sie passt am besten Bordeaux und die mit Wasser vermischten südlichen Weine; auch muss die Pflanzen- vor der Fleischkost vorherrschen und letztere aus den leichteren Fleischsorten bestehen. In der Kleidung sei der Kranke äusserst vorsichtig, namentlich in Bezug auf die Morgen- und Abendzeit; Tragen von Flanell auf blossen Leibe und von baumwollenen Hemden ist sehr zu empfehlen.

Im Ganzen gelten dieselben Regeln auch für *gichtische Kranke*.

Bei *hämorrhoidalen Zuständen* und *Anschwellungen* der *Leber* und *Milz* ist das Frühjahr zum Beginne der Kur am passendsten. Aeusserst regelmässige Lebensweise, eine leichte, reizlose Kost, grosse Beschränkung der Spirituosen und viel Bewegung in freier Luft sind zu einem günstigen Kurresultat erforderlich.

Skrofulöse verlangen eine kräftige Fleischnahrung mit Beschränkung der Pflanzenkost (namentlich der Kartoffeln) und viel Bewegung.

Gelähmte bedürfen in der Regel einer kräftigen, jedoch die Verdauungsorgane nicht überladenden und nicht reizenden Nahrung; bei an den Unterextremitäten Gelähmten muss an die Stelle der aktiven Bewegung die passive durch Fahren treten.

Gelähmte und sehr Geschwächte wohnen am besten in den Badehäusern.

Den an den Folgen von *Metallvergiftungen* und an *syphilitisch-merkuriellen Resten* Leidenden ist zur Verbesserung der meist sehr heruntergekommenen Constitution eine sehr sorgfältige Lebensweise, kräftige (Fleisch-) Nahrung und recht warme Bekleidung anzuempfehlen; Wein ist nur bei sehr Geschwächten zu erlauben. Bei der Einleitung spezifischer Kuren hat der Arzt das Spezielle anzuordnen. Die beste Kurzeit ist hier der Sommer. Mit Nachkuren sei man sehr vorsichtig.

Literatur.

Die deutsche wie die ausländische Literatur über die Aachener Thermen, namentlich die ältere, ist sehr reich; deutsche, belgische, holländische, französische, englische und schwedische Aerzte lieferten ihr Contingent dazu, was auf die hohe Bedeutsamkeit derselben zu allen Zeiten und bei allen Nationen hinweist; Burtscheid ist auch in dieser Beziehung mehr stiefmütterlich behandelt worden — wohl durch die zu grosse Nähe Aachens. Von den älteren und neueren Schriftstellern heben wir die wichtigsten hervor: *Franz Fabricius*, mit dem Beinamen *Ruremundanus* (1546; wahrscheinlich der älteste Balneograph Aachens und Burtscheids); *Peter Bauhesius* oder *Bruhesius* (1555); *Franz Blondel* (1655; machte sich hauptsächlich durch Einführung der Trinkkur verdient); *Thom. Lesoinne* (1738); *G. K. Springsfeld* (1738); *C. Lucas* (1756), *T. Williams* (1772; beide Engländer); *Joh. Lesoinne* (1781); *J. F. Michels* (1785); *Veling* (1791); *C. G. Th. Kortum* (1798; eine der besten Schriften); *G. Reumont* (1811 u. 1828); *J. P. J. Monheim* (1811 u. 1829); *E. H. Höpfner* (1824); *Dardonville* (1830); *Zitterlund* (1836); *v. Sartorius* (1847); *L. Wetzlar* (1856); *A. Reumont* (1856); *Lersch* (1860).

Zum Nachlesen und Vergleichen empfehlen wir folgende Schriften: Dr. *G. Reumont*, Aachen und seine Heilquellen. Aachen, 1828. — Dr. *J. P. J. Monheim*, die Heilquellen von Aachen, Burtscheid, Spaa etc. Aachen und Leipzig, 1829 (hauptsächlich in chemischer Beziehung wichtig; die von *Liebig'sche* Analyse erschien 1851). — Dr. *A. Reumont*, Aachens Schwefelthermen; eine balneotherapeutische Skizze. Aachen, 1856.

Ueber die Thermalkur bei einzelnen Krankheiten schrieben: Dr. *Hahn*, hauptsächlich über Hautausschläge (*Journal des connaissances médic. chirurg.* 1844—1845). — Dr. *A. Reumont*, über

merkuriell-syphilitische Formen (in mehreren Nrn. der Mediz. Zeitung Russlands, 1857 u. 1859, und in der im Text angeführten Monographie).

Ueber einzelne Methoden der Anwendung schrieben: Dr. A. Reumont, über die Inhalationskur, 1853. — Dr. C. Barth, über Abendkuren, 1854.

Beiträge zu der *Geschichte* der Aachener und Burtscheider Thermen lieferten: Dr. Sträter, Dr. Lersch und Dr. A. Reumont.

Ueber die *Eisenquellen* schrieben: Monheim (1829) und Zitterland (1831).

Was die *naturwissenschaftlichen Verhältnisse* unserer Gegend im engeren Sinne betrifft, so sind in *geologischer Beziehung* (ausser den allgemeinen Schriften von Nöggerath, von Dechen, Ferd. Römer) folgende Abhandlungen erwähnenswerth: Dr. J. Müller, Monographie der Petrefakten der Aachener Kreideformation. Mit Abbildungen. Bonn, 1847 bis 1859. 3 Hefte. — Dr. M. H. Debey, Entwurf zu einer geognostisch-geogenetischen Darstellung der Gegend von Aachen. Aachen, 1849. — Dr. M. H. Debey und Prof. Dr. Const. von Ettinghausen, Die urweltlichen Thallophyten des Kreidegebirges von Aachen und Maestricht. Mit Abbildungen. Wien, 1859.

Ueber die *Flora* unserer Gegend handeln: Dr. J. Müller, Prodomus der phanerogamischen Flora von Aachen. Aachen, 1836. — J. H. Kaltenbach, Flora des Aachener Beckens. Aachen, 1845.

Zusatz zu Seite 168.

Auch bei der sogen. *Trippergicht* (Rheumatismus gonorrhoeus), einer eigenthümlichen rheumaähnlichen Affection vorzüglich des Knie- und Sprunggelenks, zeigt sich die Thermalkur heilsam.

Inhalt.

Aachen.

Seite.

Karl der Grosse und chronologische Geschichte der Stadt 6

Lage, Bevölkerung, Sprache, Industrie 27

Der ehemalige Palast Karls des Grossen 32

Oeffentliche Gebäude:

Die Münsterkirche 36

Die acht katholischen Pfarrkirchen 52

Die übrigen Kirchen und Klöster 55

Das Grashauss und die Kornhalle 58

Das Rathhaus 58

Der Elisenbrunnen 62

Das Schauspielhaus 63

Das Kurhaus 63

Das Regierungsgebäude 64

Lehranstalten, Sammlungen, Gesellschaften 65

Wohlthätige Stiftungen und Anstalten. Spitäler 67

Gasthöfe. Restaurants 68

Burtscheid 70

Spaziergänge und Ausflüge 77

Lousberg, Salvatorberg, Weingartsberg 77 u. 78

Frankenberg 78

Trimborner Wäldchen 79

Friedensdenkmal, kath. Kirchhof 80

Kirberichshof 80

Eich 80

Ronheide, Karlshöhe, Linzenshäuschen	81
Schönforst, Schönthal, Forst	81 u. 82
Paulinenwäldchen, Wolfsfurth	82
Kaisersruh, Kalkofen	83
Wilhelmstein, Kohlenrevier	83 u. 84
Klosterrath	84
Stolberg, Gressenich, Cornelimünster	85
Vaels, Blumenthal	86
Altenberg, Emmaburg, Geul-Viadukt	86 u. 87
Valkenberg, Maestricht	87
Spaa	90

Sagen:

Der Ring der Fastrada	93
Der Münsterbau zu Aachen und der Loosberg	98
Der Hinzenthurm	105
Eginhard und Emma	112

Literarische Notiz	123
------------------------------	-----

Die Heilquellen von Aachen und Burtscheid . . 125

Lage, thermometrische und barometrische Verhältnisse	129
--	-----

Geologische und botanische Verhältnisse	130
---	-----

<i>Die Schwefelthermen Aachens</i>	132
--	-----

Allgemeine Verhältnisse	132
-----------------------------------	-----

Wärme, Erdbeben	133
---------------------------	-----

Obere Schwefelquellen nebst ihren Badehäusern	134
---	-----

Untere Schwefelquellen und deren Badehäuser	135
---	-----

Chemische Analyse	137
-----------------------------	-----

Physikalische Eigenschaften	140
---------------------------------------	-----

Wirkung der Aachener Thermen	140
--	-----

1. Die Trinkkur	142
---------------------------	-----

2. Die Badekur	143
--------------------------	-----

3. Das Douche-Bad	144
-----------------------------	-----

	Seite.
4. Das Dampfbad	146
5. Die Inhalationskur, Winterkur	148
Allgemeine Wirkung.	149
Unterschied in der Wirkung zwischen den verschiedenen Quellen.	151
Wirken die Bäder sehr aufregend und erhitzend? . .	152
Krisen.	153
Wirkt die Thermalkur <i>direkt</i> stärkend?	154
Nachwirkung, Vorkur	155
Anwendung von Arzneimitteln	156
Nachkuren	156
<i>Krankheitsformen</i>	158
I. Hautkrankheiten und Geschwüre	158
II. Rheumatische Krankheiten	167
III. Krankheitszustände, welche vorzugsweise vom Pfort- adersystem aus ihren Ursprung nehmen (Gicht, An- lage zur Harngriesbildung, Leber- und Milzver- grösserungen, Hämorrhoiden).	173
IV. Die Folgen von Verwundungen, Knochenbrüchen, Verrenkungen	185
V. Skrofelkrankheit. Knoten in der Brust. Verhärtungen des Gebärmutterhalses und der Hoden	190
VI. Krankheiten der Schleimhäute (chronische Katarrhe der Luftwege, der Darmschleimhaut, der Blase). Menstruationsanomalien	194
VII. Krankheiten des Nervensystems	197
1. Lähmungen	198
2. Nervenschmerzen (Neuralgien)	201
VIII. Chronische Metallvergiftungen	203
IX. Die syphilitischen Krankheitsformen	209
Gegenanzeigen	223

	Seite.
<i>Die Thermen Burtscheids</i>	224
<i>Die Eisenquellen von Aachen und Burtscheid</i>	228
<i>Regeln für die Thermalkur in Aachen und Burtscheid</i>	230
Kurzeit, Kurdauer, Brunnen- und Baderegeln	230
Diät, Kleidung, Bewegung. Regeln für einzelne Krank- heitsgruppen	235
Literatur	241
Zusatz zu Seite 168	242



PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

DD	Benrath, Heinrich
901	Aachen, Burtscheid und
A26B4	ihre Umgebung

Vom Verfasser der medicinischen Abhandlung ist erschienen:

Dr. Todd Thomson. Anleitung zur Behandlung der Vergiftungen. Nachbearbeitet von *Dr. A. Reumont.*

Dr. Ch. J. B. Williams, über die Prognose der organischen Krankheiten. Aus dem Englischen übersetzt von *Dr. A. Reumont.* Bonn, 1851.

Dr. A. Reumont, Denkschrift über die Einrichtung vollständiger Apparate zum Einathmen der Gase und Dämpfe der Schwefelthermen zu Aachen in chronischen Brustkrankheiten. Aachen, 1853.

Dr. A. Reumont, Aachens Schwefelthermen. Eine balneotherapeutische Skizze. (Besonderer Abdruck aus der medicin. Ztg. Russlands.) Aachen, 1856.

Dr. A. Reumont, die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. Diagnostisch und therapeutisch. 2. Auflage. Erlangen, 1859.

